

MSX

m a g a z i n e

ホームパーソナルコンピューター情報誌

1992 SUMMER

MAGAZINE
FOR
HOME
PERSONAL
COMPUTER
SYSTEM

夏

定価 1950円

特集
MSX活用宣言!

プリンセスメーカー
キャンペーン版大戦略Ⅱ
らんま¹/₂
シムシティ

アスキームック ASCII



付録

プリンセスメーカー
ソフト入選作
体験ディスク

あの人気のソフトの体験プレーができる!

*らんま、音楽道場、熱闘音楽編、DoCo*FIRSTの各CDは、PONY CANYONより発売されています。



スタッフ募集!!

グラフィックデザイナー・ゲーム企画・プログラマー
採用係連絡先 03(3708)4712

RANMA NIBUNNOICHI

らんま 1/2

飛龍伝説

らんま1/2がパソコンゲームに新登場!

「少年サンデー」やテレビでおなじみの高橋留美子原作の超人気コミック「らんま1/2」がパソコン版ストーリーの長編アドベンチャーゲームとなって登場します。

美しいグラフィックは総数500枚以上。「乱馬」は男から女に変身して、コミック同様のゆかいなルーミックスワールドが存分に楽しめます。

●マウス操作のアイコン選択でらくらくプレー。

画面左上の「見る」「移動」「持物」と必要に応じて表示される登場人物やウィンドウをマウスでクリックするだけで簡単にテンポよくプレーできます。

●登場キャラクター達の表情は、会話によって様々に変化します。

「乱馬」や「あかね」、「シャンプー」などの登場キャラクター達の表情がそのときの会話や行動で様々に変化し、ゲームを盛り上げます。



画面はMSX2 turbo R版

●アニメーションもいっぱい。

表情のアニメーションの他、いろいろな出来事をアニメーションで表示。テレビのアニメを見るような感覚でゲームを楽しめます。

●らんま1/2のアニメ音楽CDから抜粋したB.G.M。

らんま1/2「音楽道場」「熱闘音楽編」「DoCo*FIRST」の各CDから抜粋したB.G.M.は、約30曲。曲の良さは、どれも実証済みです。

●緊張の格闘シーン。

らんま1/2に欠かせないコミックと同様の格闘場面がシナリオの随所にあります。

好評発売中!

MSX **MSX turbo R** 専用 3.5" 2DD 8枚組

●マウス・ジョイパッド対応 ●MSX MUSIC対応 FM音源
標準価格 12,800円(税別)

PC-9801 VM/UV以降シリーズ

大好評発売中! 14,800円(税別) DISK 8枚組

©高橋留美子/小学館・キティ・フジテレビ ©1991. ㊄ QUEST・BOTHTEC ©1991. ㊄ Micro Vision

株式会社クエスト ポーステック・ソフトウェア 〒158 東京都世田谷区用賀2-18-8 TEL.03-3708-4711

※通信販売(送料サービス):品名・機種・住所・氏名・電話番号を明記して、現金書留でお申し込みください。

BOTHTEC

特集 82

MSX活用宣言!

DTMに挑戦!!	82
スケジューラー	106
リスト	112

コストパフォーマンスの高いマシンとして、MSXの潜在能力が見直されている。そこでこの特集では、読者からの投稿作品と音楽関連を中心として、MSXを使いこなすための情報を満載したのだ。体験ディスクには、投稿ゲームも収録してあるぞ。

ショートプログラム	76
PARADREAM	80



■MSXの生みの親が語る 6

西和彦インタビュー

■思えば、いろんなことがありました 10

MSX10年の歩みを振り返ってみよう!

■娘を持った父親の気持ちが痛いほど味わる!? 14

プリンセスメーカー

■大ヒットソフトを徹底解剖する! 24

キャンペーン版大戦略II

■あの人気キャラクターたちが大暴れ! 32

らんま 1/2

■ちょっぴりエッチパワー 38

スーパーバトルスキンパニック



06



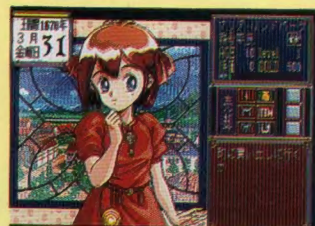
なびきは今ごろ目が覚めたみたいです。

32

体験ディスク

- プリンセスメーカー
- PARADREAM

MSXマガジン初のディスク付録！それがプリンセスメーカー&投稿シューティングゲームの傑作が収録されたこのディスクなのだ。まだプリンセスメーカーをプレーしていない人は、ぜひこのディスクでプレーしてほしい。4ヵ月分の子育ての楽しさが味わえるぞ。詳しい遊び方は、144ページに載っているのだ。



■毎度のことながら、力作揃いです—— 42

CGマシン

■歴史シミュレーション大御所の研究だっ！—— 46

光栄研究会

帰ってきた—— 50

すけべで悪いか!!

■超人気RPGコンストラクションツール—— 54

Dante2

■時代を超越した逸品の数々—— 56

RETRO-MSX

■市長稼業はつらいよ!?—— 68

シムシティー

■ブライの生みの親、飯島健男が語る—— 74

その後の八玉の勇士たち

■MSX百科の生き残りか!?—— 122

MSX公国

■パソコン通信したい人必見!—— 126

アスキーネット探訪

特別読切—— 130

鹿野司のサル社会学

■自分だけのジョイスティックを作る!—— 134

MSXのハード制作に挑戦!

■体験ディスクの遊び方—— 144 ■ベーしっ君たーぼ—— 145



38



46



68

未来の

コンピューターは

●MSXの提唱者、西和彦が語る

こくなる!?



大きな声では言えないけれど、MSXのユーザーならば、あーいうことやこーいうことで悩んでいるだろう。その悩みに答えられるのはこの人しかいない! というわけで、今回インタビューに登場してもらったのは、MSXの提唱者、西和彦だ! 君の悩みは解決するか?

「MSXは“最高の8ビット”」

——西社長が“ホームパーソナルコンピューター”としてのMSXを提唱して、もう10年近くたちました。

西 83年だから……もう10年たちますね。

——MSX誕生当時のことを知らない、若いユーザーも増えています。そこで、当時の話を少し。

西 10年前がどういう時代だったかという、1981年に16ビットのIBM-PCが出て、16ビット幕開けの年だったと思うんです。それまでに8ビットのいろんなパソコンが出て、CP/MというOSや、BASICも標準化していた。そんな時期に僕達が目指したのは、新しい16ビットパソコンではなく“最後の、究

極の8ビット機”ということでした。もしも16ビットパソコンとしてMSXが生まれていたのであれば、MSXの規格はまともななかったと思います。

——8ビットにこだわったというのは、低価格化のために?

西 もちろん、それも理由のひとつです。今のコンピューターは、MacintoshにしてもPC-9801にしても、20万とか30万とかする。コストパフォーマンスという面から考えれば、MSXは現在も非常に優れていると思います。

——では、この10年間で一番思い出深いことは何でしたか。

西 いくつか節目がありましたね。まずひとつめの節目は、MSXを始

MSXをふりかえる

Mマガの読者に向かっていまさら何を、と言われてしまいそうだが、ここで簡単にMSXの歴史をおさらいしてみよう。

MSXの規格が発表されたのは、1983年の6月。このときに中心的な役割を果たしたのが、アメリカのマイクロソフト社と、今回のインタビューの主役である西和彦、その人だったわけだ(ちなみに西

は弊社(株)アスキーの代表取締役社長である)。

MSXのコンセプトは、家庭で使うコンピューター、つまり『ホームパーソナルコンピューター』を目指す、ということだった。そのために必要とされた要素は、低価格であり、手軽であり、なおかつ高性能であること。たとえばMSXについて

いるROMカートリッジのスロット、あれも、誰でも手軽に大容量のソフトを使うようにという配慮からのものなのだ。

そしてその後、1985年にグラフィック機能を大幅に強化したMSX2が登場。3年後に、MSX2+へと進化した。そして1990年にMSX turbo Rが登場。

また、そのすべての機種で上位互換が保たれているのは、特筆に価する。MSXの基本的な精神は、一貫して受け継がれているのだ。



★MSX1発売当時の典型的なマシン、キャンノンのV-10。MSXには、“ホームパーソナルコンピューター”という思想のもと、家電系のメーカーが数多く参入していたのも特徴的だった。

めた時。その次の節目は、MSX2用のビデオチップ(V9938)を作った時。3番目が、MSX-DOSを作ると決めた時です。4番目にR800、RISCベースのCPUを出した時のことも印象的です。どれもすべて、ゼロから作るチャレンジでした。そ

MSXを、もっと安くする!

——西社長はMSX2+が発表されたときに、10万円を切って家庭に入る、カラーのMacintoshを目指す、という話をされていましたが。西 そう。MSXって、ビジュアルシェルのMSX Viewと、フロッピーディスクドライブをつけた機種が、今、10万円ぐらいです。10万円を切るカラーのMacintoshという目標には近くなりましたね。

——Macintoshの人気の秘密に、ビジュアルシェルの使いやすさがあげられると思うんですが。

西 そうだね。ビジュアルシェルの魅力に加えて、Macintoshの人気のもうひとつの理由は、レーザープリンターのサポートがあったからでしょう。雰囲気的に“マルチメディア”というところもありますしね。MSXは、ビデオとテレビのサポートもして、とても良いものなんですけど、もともと8ビットから始まったものだけに、無理があると思われるのかもしれない。イメージ的な部分で、本来の実力よりも、評価的には低く見られがちかもしれません。

——確かに、最近の新製品のリリース状況を見ると、MSX2が出た直

のチャレンジをみんなでこなしてきたということがとても印象に残っています。今の国産のコンピューターはCPU、OSほとんど外国製で、日本製のコンピューターはMSXとTRONだけになっちゃいましたね。

後に比べるとかなりさびしくなっていますよね。

西 MSXが生きてきた時代は、変わりつつあって、これからは、模索の時代になるような気がします。しかし、現在、MSXと同じ機能のものがあるかという、ありませんね。そういうものは、ゲーム機になったり、ワープロ専用機になったりと、ぜんぶ特化しています。僕は、MSXのマーケットはなくならないと思うんです。ソニーのベータマックスもなくなっていないわけ。そのようにMSXもなくならない。アスキーは、フォーマットプロポーザーとしての責任は果たして行きます。

——具体的には、どのように?

西 たとえば、MSXをもっともっと安くしていくとかね。今のMSXをVLSIでワンチップにすれば不可能ではない。それにフロッピーつけて、ビジュアルシェルつけて、現在の半額ぐらいで売っているとしたら、どうですか?

——(笑)僕だったら、買います。

西 (笑)そうでしょう。そういう努力をし続けていかないとイケない。

◆「MSXは累計で5百万台売れました。それだけ売れたパソコンは、日本にはPC19801とMSXしかありません。同時に、5百万人のユーザーに対する責任もあるということです」



V9990って、なに?

インタビューに出てきた、V9990というLSI、これはヤマハ(株)とアスキーの共同開発のVDP。昨年発表された新製品である。と、ここまでいえば、カンの良い人ならピンとくるかもしれない。そう、MSX2に搭載されていたVDPであるV9938も、MSX2+のVDPであるV9958も、V9990と同様に、ヤマハとアスキーの共同開発だったのだ。

このV9990、家庭内の情報機器(テレビ、ビデオ、パソコンなど)全般に利用できる、画面表示制御用のLSI。最大3万2768色を同時に表示可能で、全方向スムーズスクロール機能も備えている。また、テレビ画面いっぱいに画像や文字を表示する、オーバースキャン機能も備え、まさにAVコントローラ的なコンピューターにはうってつけの特徴を持っている。と、くれば、当

然、V9990がMSXの次期商品に搭載されるのでは、という期待は高まる。

しかし、インタビューの内容にもあるとおり、このV9990がMSXに搭載される可能性は薄いようだ。そういえば、番号も連続していないよね。うーん、残念。でも、もしこのV9990に、大容量のCD-ROMがつかえれば……。想像しただけでもすごいマシンになりそうな気がしてくるね。



◆V9990で表示された自然画なのだ。

今は、技術を待っている

——先ほどの西社長のお話にもあったように、アスキーはMSXをきっかけにして半導体事業に進出したわけですが、昨年、V9990というLSIが出ましたね。これはどのような特徴を持ったものなんですか。

西 V9990はね、まったく新しいVDP(ビデオ・ディスプレイ・プロセッサ)なんです。簡単に言えば、テレビの中にコンピューターを入れる、という設計思想です。もちろん、非常に高いスペックを持ったものですから、たとえば、CD-ROMをV9990につなげばかなりの事ができる。でも僕は、敢えてCDを使ったMSXのようなものはやらないことにしたんです。

——なぜでしょうか。

西 CD-ROMの記憶時間は1.5メガビット/秒で、74分しかないわけですよ。僕は、それでは不十分だと思ったんです。CD-ROMにしろ何にしろ、新しいことをやるのなら、10年間は続けないといけない、と僕は思っていますから、中

途半端な事じゃなくて、本当に正しいと信じられることを10年間やろうと考えたわけです。ホームコンピューターにつながるCD-ROMは、1.5メガじゃなくて、6メガビット/秒で、150分ぐらいのプレータイムがなければ意味はないと考えたんです。現在それが実用化されていないのであれば、そういう新しい光ディスクが出てくるまで待ってもいいだろうと。

——今は過渡期ということですか。

西 過渡期でしょう。みんなが新しい技術を待っているという。

——ここ10年のハード的な進歩、たとえば、ROM、RAM関係が大容量になったり、CPUの速度がすごく上がったとか、ほんの何年前には信じられなかったことが現実になっている。そうすると、5年後、1997年にはそういうスペックのものが出てきてもおかしくはないですね。

西 出てくる。そんなにからなないかもしれないですね。早ければ3年以内にも出てくるでしょう。

「行く先は、3つあります」

——3年以内ですか……。スペックだけでは、雲をつかむような話になってしまうので、もう少し具体的にお願いします。

西 どんなもののなかと言えば、CD-1のディスクに映画が2時間半入って、その画像がめちゃくちゃきれい、という感じでしょう。だって、ビデオと同じ絵がディスクに入ったって、みんなビデオを見るんですよ。ディスクに入ったら、ものすごくきれいな絵が出る、それこそハイビジョンなみの絵が出る、と。そうでなければだめですからね。そしてそれは、「ホームコンピュータ」という名前ではなく、「デジタルビデオディスク」と呼ばれるでしょうね。

——では、将来的に家庭に入ってくるコンピュータは、わざわざ「コンピュータ」とは名乗らない形になるんですね。

西 名前は、マシンによってそれぞれ異なると思います。それをコンピュータと呼ぶか、呼ばないかが問題じゃないでしょうか。

——すると、将来的には、ビジネス用のコンピュータと、家庭に入り込む「コンピュータ」と、ふたつに分かれるのでしょうか。

西 いや、コンピュータが行く先は、3つあると思います。家庭と、会社と、個人。個人の使うコンピュータとして、ワープロや表計算、電子手帳のようなものがある。家庭で使うコンピュータは、先ほど言ったデジタルビデオディスクとか、デジタルテレビ電話などが考えられる。会社としては、ワークステーションとか、ファックスとか、レーザープリンターがある、というふうに考えられるんじゃないでしょうか。

——なるほど。今、家庭用のコンピュータ、ということで、デジタルテレビ電話のお話が出ました

西 僕達がMSXをやって行く過程で考えていたことは、やはり「家庭に一台のコンピュータ」ということでした。その理想に基づいて考えるとすれば、デジタルビデオディスクと同時に、もうひとつ、デジタルテレビ電話というのがとても有望だ、ということに気がついたんです。そこで、ISDNに向けたデジタルテレビ電話を開発したい、と思ったわけ。

——ISDNは、当初思われていたほど、爆発的に普及するという感じではないんですか。

西 ええ、確かに。それは、何のための技術なのかという目的がいまいだからだと思います。僕は、ISDNはテレビ電話で使うものだと考えています。その目的さえはっきりすれば、それこそ爆発的に普及するでしょう。

——一般の回線を使った、静止画像のテレビ電話というのは、すでに発売されていますが。

西 あれは、テレビ電話とは言えないでしょう。ここで言っているテレビとは、「絵が動く」ということなんです。



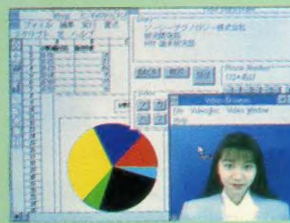
■その3は、会社。ワークステーション、レーザープリンターといった、普段あまり馴染みのないマシンがその中心になる。将来、「コンピュータ」と呼ばれるのは、これらだけかもしれない。

ISDNって、なに?

昔のSFマンガなんかの小道具として必ずと言っていいほど使われていたテレビ電話だけど、ここに来てようやく実用化のメドが立ち始めているようだ(静止画像タイプはすでに市販されているんだけど)。そのテレビ電話のために欠かせないのが、ISDNと略される、総合デジタル通信網。ISDN回線の公衆電話は、最近街でもちらほら見かけようになってきたよね。このISDNは、現行のアナログ回線をデジタル化し、はるかに多量の情報を、高速でやり取りできる、というもの。また、現在は、電話・画像(FAXなど)・データ(パソコン通信など)という異なる種類の情報を扱うときには、回線数を増やすよりほかに、ISDNではそれらを一元化して扱うことができる。

とはいえ、現行の回線で扱える情報

量内で動画を送るのは、技術的にとても難しい(だから今のテレビ電話は、静止画像タイプが多いわけだ)。今後、B-ISDNと呼ばれる広帯域総合デジタル通信網が光ファイバーケーブルにより全国に張り巡らされれば、飛躍的に大きな情報が扱えるようになり、テレビ電話が本格的に普及するだろう……なにしろ、こればかりは、相手も持っていないとお話にならないからね。



★テレビ電話内蔵パソコンの画面だ。

「コンピュータを“創る”」

——通信に関するお話が出ましたが、アスキーは、パソコン通信のアスキーネットという日本有数のネットを運営しているわけですね。将来的にどのようにしていこうと考えているのでしょうか。

西 重要なのは、アスキーという

出版やってて、ゲーム作ってて、マルチメディアやってて、映画も作っている会社が運営するネットとしての立場を最大限に活用し、提供していくことでしょう。単なるメールごっこをやるネットであれば、アスキーがネットをやる必要は何もないのですから。

——次に、個人用のコンピュータということで、アップルが先日(5月29日)、新型の電子手帳、「ニュートン」を発表しましたね。あの形というのは、どうですか。

西 電子手帳のように、ノートパソコンの下に位置する、新しい形だと思います。そのように、パーソナルなインテリジェンスを持った機械はもっともっと伸びると思います。いつかは手帳とか、財布にとって変わるでしょう。今はまだ、メモと鉛筆の方がパフォーマンスは高いけど(笑)。

——コンピュータの持つ側面として、もうひとつ、最近ではゲーム機、ホビー機としての存在が大きな位置を占めています。そのよう

に、ゲーム機として、コンピューターに親しむということに関しては、どうお考えでしょうか。

西 うーん……。やっぱり、ゲームはどこまで行ってもゲームだと思うんです。コンピューターというのは、やっぱりゲーム機とはまったく異質なもんです。ただ、キーボードアレルギーはなくなっているよね。

——具体的に、どのような点で?

西 ゲーム専用機というのは、いろいろな意味で、受け身だと思う。ハードの中がどうなっているのかとか、ソフトの中身をいじってみようとか、そういうことがいっさい許されてない。

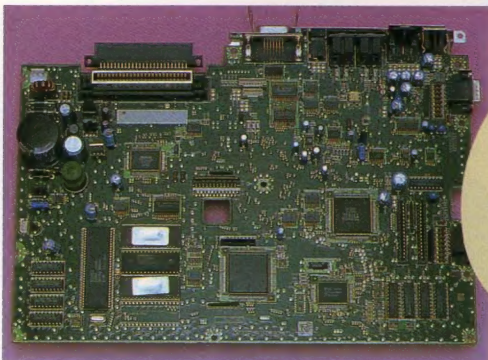
——そういう意味で、自分でハードを改造したりとか、自作したりとか……。

西 できなくなっちゃいましたね。ソフトだけになっちゃいました。それは残念というか、本当に悲しいことです。MSXならまだ、回路図がどうだとか、買ってきて蓋を

開けて、チップの配線がどうだとかがわかったんですけれど。

——ということは、今後、まったくコンピューターの中身を知らない層と、そのコンピューターやソフトのブラックボックス的な部分を作っているスペシャリストの層との差は広がって行くんですね。

西 そうでしょう。最近では特に、ユーザーから作る側になるということが、とても難しくなっちゃった。“コンピューターを創る”ということに関して、どう考えていくか……つまり、日本のコンピューター教育をどうしていくか、という大きな問題が、そこにはある。今の、たとえばWindowsにしても、すごく複雑になってしまっ、もう独学でコンピューターを勉強しようと思っても、できません。僕は独学で始めた、というか、そのころはパーソナルなコンピューターという分野自体がなかったから、独学するしかなかったんですか……。



◆これはA1GTのメインボード。ある程度の技術と予算と覚悟があれば、このボードにいろんなことしたり、こんなこととして、ドライブレを増設できたり、キーボードをセパレートにしちやったりできるのだ。

MSXは、つづけます

——今までの話を聞いていますと、今後、コンピューターの専門化が進んで行くというふうに受け取れます。では、将来的に“世界共通規格”と呼べるようなパソコンが登場する可能性は。

西 現在はWindowsがありますよね。それにMacintoshと。

——そのふたつで推移して行くのでしょうか。

西 しばらくはそうでしょう。次に出てくるとすれば、先ほど言ったような、デジタルビデオディスクのような形の、ホームパーソナルコンピューター。

——21世紀になったときには、今のお話のような形になっている可能性は非常に高い、と思っていいますね。

西 そうでしょう。ただ、MSXは、ワンチップにして、どんどん低価格にして今後もずっとやりつづけて行きたいと考えています。

——MSXの果たしてきた役割とは、どんなことであったとお考えでしょうか。

西 コンピューターの裾野を広げたという事でしょう。1機種で500万台普及しているというのは、パソコンではPC-9801とMSXだけですから。それに、MSXが変形して、マイ・ファースト・ソニーのグラフィックコンピューターになった

り、姿を変えて使われている部分もある。そういう意味でも、我々が始めに抱いた夢と言うのは、着実に実現しています。

——身近にじつはあるんだよ、ということですね。

西 そう。でもあんまりそれを言うとうち満足になっちゃう(笑)。

——では、今後MSXの果たすべき役割とは、どんなものなのでしょうか。

西 現在のコンピューターは、どんどん複雑になって、ユーザーから中身が見えなくなって、OSとかBASICを自分で作るということが非常に難しくなっている。MSXというのは、我々が手にできる、内部までユーザーが理解できる最後の、唯一のコンピューターではないかと思うんです。クルマにたとえるならば、ユーザーがエンジンやタイヤを自分でチューンアップして楽しめるようなタイプですね。そんな機械としてのMSXは、今後ずっと続いて行くと思います。また、それにあった使い方を、アスキーはこれからも提案していくと考えています。

それから、最後になってしまいましたが、世界中でMSXをご利用になっている500万人のかたがために、心から「ありがとう」を申し上げたいのです。

インタビューを終えて…

じつは、インタビューが終ってからも、いろいろな話題が飛び出してきた。MSXを安くして長く続けることの意味、Mマガのムック化に関する、そして、近い将来、何か新しいことを準備している、というこ

と……。

“MSXは、コンピューターはいったいどうなっていくのか?”。展開が速いうえに、予測を立てるのが難しい業界であるゆえに、この問いに正解を見つけることもとても難しいだろう。もちろん、今回のインタビューに関してもそれは同じこと。西和彦は予言者や占い師などではないのだから、ここで述べられたすべてのことがそのとおり実現するわけでないということは、もちろんだ。

昨日のメジャーが今日のマイナー

になってしまうコンピューターの世界で、唯一信じられるのは、自分がどれだけそのマシンを知り、信頼しているかということだけなのかもしれない。

ただ、ひとつ確実に実現するだろうことは、MSXというコンピューターは、低価格化を進めながら続いていくということだ。そして、MSXの流れを汲んだコンピューターが、近い将来姿を現わすだろうということ。今回のインタビューで、その姿を垣間見ることはできただろうか。



MSX10年の歩みを振り返ってみよう!



日々進歩を続けるコンピューターの世界では、10年前といえは太古の大昔。その頃のマシンなんて、今じゃアンモナイトの化石より珍しい。そんな創世期から生き残っているMSX統一規格ってのは、きんさんぎんさんに負けないくらい凄いわけ。その歴史を、かいつまんで紹介だ!

MSX規格発表、MSXマガジンが創刊

■ゲーム記事は、ほとんど無い。いやゲームそのものが無い。



1983年6月、MSX規格発表。家電メーカーがこぞってMSXマシンを発表する中、11月にMSXマガジンが創刊された。定価は370円。ちなみに1ヵ月前に発行された、創刊準備号の価格はなんと200円! また、榎岡かずおや椎名誠、桂文珍など著名人にインタビューも。

MSX2規格発表、第1弾が東芝から発売

この年、いよいよMSX2規格が発表され、6月にその第1弾として、東芝からVRAMが64キロのHX-23と、VRAMが128キロのHX-23Fが発売された。このときの広告がアイドル歌手の岡田有希子だったのは有名な話。HX-23の価格は9万9800円、HX-23Fは10万9800円。まだディスクドライブはなし。

この東芝のマシンを皮切りに、各社MSX2を発売。年末には究極のMSX2がナショナルから発売された。その名もFS-5500シリーズ。デジタイズや画面合成機能を搭載し、ディスクドライブ2基のタイプは22万8000円もしたのだ。



★初のMSX2マシンということで、Mマガでも大きく取り上げている。



★これがナショナルの最高級MSX2マシン、FS-5500F2だ。こりゃすごい。

1984

1983

1985

各社、MSXマシンの猛ラッシュ!

このころ、第一次MSXラッシュが始まる。各社からさまざまなマシンが発売された。キャノン、東芝、三菱、日立、富士通、ビクター、パイオニア、ヤマハなどなど。当然、どれもMSX1であり、価格は6万円前後。1スロット、RAM 16キロバイトから32キロバイトにフロッピーディスクドライブなしが当時の一般的な性能だった。



★いろいろなMSXがありました。どれも個性的でおもしろかった。



いわゆるMSXの創世期時代

マクローノス・ド・ベルジュラク ティラ三須 (以下先輩) さて、それじゃ、そのなんだ、えーと、MSXの今昔について話し合ってみようかね。こうビシッとさ。ナモラス・テ・戸塚・モチヨマンラ (以下ナモ) そうッスね。先輩 なんだ、くだらない名前に

したら7ライン埋まっちゃったね。ナモ いいから早くMSXを。先輩 そうか。MSXの初期といえばアレだ、ほら、くだらないMSX1のゲームがアスキーからドバツと。ナモ もぐらたたきとか、ブロックくずしとか、ROMのゲームなのにコントロールストップで止まっちゃった、アレですか。先輩 「テセウス」とか「ボコス

カウオーズ」とか一部にはいいものも出ただけだね。MSX1はゲームに弱かったな。値段も結構高かったし。これがファミコンに負けちゃった原因でしょ。ナモ いや、負けるとか、そんな。そもそもMSXのコンセプトはホームコンピューターで家庭でも……。先輩 ハイハイ。このころの標準的なMSXは……あ、ライン数が。



★やっぱMSX1の名作と言えば、「テセウス」でしょ。独特の動きがいいね。さすがアスキーさん、やるう。ウチのことか。おそまつ。

コナミが名作ゲームを次々と発売

この年、Mマガのゲームトップ10を騒がせたのは、なんとと言ってもコナミ。今では考えられないようなハイペースでポンポンと新作ゲームを発表し、そのどれもがものすごくおもしろかった。

MSXユーザーが狂喜した「グラディウス」、「ツインビー」、「魔城伝説」、「グーニーズ」、「イーガー皇帝の逆襲」などなど。トップ10はコナミで独占状態だった。

ここでちょっとマニアックな話題。1986年の7月号、お絵描きコーナーには、でっかく桜玉吉先生の写真が出てたりするのよ。



★とにかくひたすらにおもしろかったコナミのゲーム。値段も安かったし。



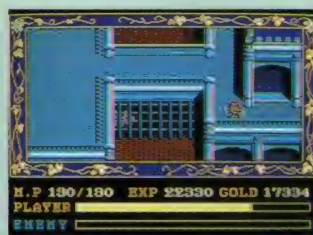
◆ちょっと前にこうだった過去のゲームがディスクで再販されたよね。ああ、やっぱりゲームはコナミだな。

Mマガ一新、MSX2+規格が発表

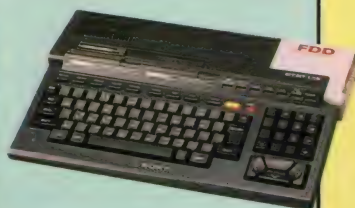
1988年の6月にMマガは新装開店することになる。表紙だけでなく中身も一新し、ゲーム記事に重点をおいた作りになった。そして9月になると、MSX2+の規格が発表される。MSXからMSX2+に変わったほど、変革的な進化はしなかったものの、漢字が自由に扱えるようになったのはやっぱり凄い。

実際にMSX2+が発売されたのが、10月21日。パナソニックからあのFS-A1WXが価格6万9800円で登場。このマシンからFM音源や内蔵ワープロソフトなどを省いた廉価版、FS-A1FXは5万7800円。

ちなみに流行したゲームは「沙羅曼蛇」や「ドラゴンクエストII」そして「激突ペナントレース」。



★この「イースII」のおかげでディスク付きのマシンが普及した。



★MSX2+マシンを出したのはパナソニック、ソニー、サンヨーの3社だ。みんなディスクドライブ付き。

1987

1986

1988

廉価版MSXマシンが大ブームに

ソニーとパナソニックから3万円前後という、今までの常識を破るような低価格のMSX2が発売された。これはワリと有名だが、この前にカシオから低価格のマシンが発売されていたのを知っている人は意外に少ない。消しゴムキーボードのPV-10は、MSX1ながら2万円を切る安さ。編集部でもコナミゲーム専用マシンとして買った人もいた。

■パナソニックのA1は2万9800円。これのおかげでROMのゲームが大流行したもんだ。



★メガROMやSCCを内蔵したゲームもこの年の後半から登場。いよいよゲームが熱い!

ゲーム充実、MSX繁栄期

先輩 1986年以降になるとさ、MSX2も出てきて、コナミも頑張ってる、おもしろくなってきたよな。
ナモ ゲームと言えば、やっぱりコナミですかね。そうそう、あのステクリャー、ロンドン小林さんも、コナミの「沙羅曼蛇」でゲームライターになったんですね。

ロンドン小林一ナ・モジャ助(以下ロン) そうだよ。わるいか。
ナモ あ、いたんですか。
先輩 そうそう。オレはあれだな、「ウィザードリィ」のおかげで、ここにいるようなもんで……。
ナモ そんなこと、いいです。
ロン オタクな人はイヤです。
先輩 ……。まあいい。とりあえずみなさんが使っていたマシンはな

にかね。私はソニーのHB-F500。ナモ ボクはあれ、三菱のレタス、ウソ。サンヨーのWAVY。安い方。
ロン わしはキングコング、ウソ。ゼネラルのテレビー体型MSXウソ。ナモと同じWAVY。編集部にはサンヨーユーザー多いね。
先輩 おいおい、レタスだのキングコングだの、そんな古いマシン、若い読者ちゃんには知らねーよ。



★ロンドン小林はその昔、このゲームの徹底攻略を履歴書に同封して送ってきた、なかなかの強者。今でもクリアできるかね。

フロッピーディスクがMSXに普及

ディスクドライブ付きのマシンが普及してきたため、ゲームソフトもROM一辺倒ではなく、フロッピーディスクでも発売されるようになった。これにより、他のパソコンからもゲームがどんどん移植されるようになる。しかし逆にこ

の年以降は、ROMのゲームがどんどん減ってしまうのだが。

また、パナソニックとソニー、サンヨーからMSX2+の第2弾も登場。ワープロをカラー化したり、2ドライブにしたりと、マイナーチェンジがなされていた。



★MSX究極の野球ゲーム、「激突ベナントレース2」もこのころ。読者参加のトーナメントをやったっけ。

■この「アレスタ2」は個人的に一番好きなシューティングゲーム。

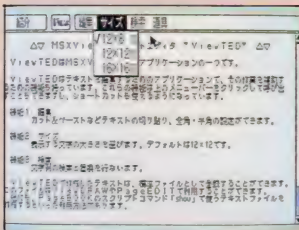


アスキーからMSXView登場

MSXにGUI（グラフィカル・ユーザー・インターフェース）である、『MSXView』がアスキーから発売された。GUIとは、マッキントッシュのように画面のアイコンをクリックするだけで、フォーマットやファイル管理などコンピューターオペレーティン

グができる方法のことだ。

同時にこのころ、光栄のゲームが大フィーバー。『大航海時代』を始め『信長の野望 武将風雲録』など誌面でも毎月特集していた。また『エメラルドドラゴン』や『SDスナッチャー』もロングヒットした。



★MSXView はGUIで、ビジュアルシェルのが……、すまぬ、よーわからん。



★光栄はこのころからボンボンとゲームを出してましたね。開発が早いなあ。

1989

1990

1991

1992

MSXturboRの規格発表!

1990年の秋、16ビットCPUを積んだ新MSX規格である、MSXturbo Rがパナソニックから登場した。その名はA1 ST。価格は8万7800円。コンパイルの「ディスクステーション」が月刊化し、ディスクマガジン、スケペソフトが増えてきたのも、この年からだ。



■これがウワサのturbo R。パナソニックから出ました。知ってるよね。

turboRの新機種が登場

そして1991年の年末になると、MSX turbo Rの新機種、A1 GTがパナソニックから発売された。これは新たにMSXViewとMIDI端子を内蔵させ、RAMもA1 STが256キロバイトだったのに対し、A1 GTは512キロバイトになった。価格は9万9800円。A1 STより1万円ちょいしか変わらない！ こりゃ安いぞな。

■マシンのデザインはMSX2+のころからまったく変わらない。そのぶん安いからいいか。



これからのMSXは……

先輩 1989年になると、「激突ベナントレース2」か。

ナモ 読者チームを募集したんですよね。担当者が死んでましたよ。

ロン でもさ、同次期に出たナムコの「プロ野球ファミリースタジアム」はイマイチだったね。

ナモ 「イシターの復活」や「パ

ックランド」はよかったのだから。

先輩 1990年にturbo R登場。

ロン でもコナミはこのころまで出してたね。「スペースマンボウ」

や「SDスナッチャー」など。

先輩 でもなんといっても、「ソリッドスネーク メタルギア2」あれは、最高傑作ツス。

ナモ 1991年になると「ソーサリアン」とか「信長の野望 武将風

雲録」ね。ワリと最近か。

先輩 もう、硬派なゲームがめったに少なくなってるねえ。すけペソフトが異常に増えたんだ。

ナモ これからはアマチュアパワ一に期待ですかね。

先輩 いや、オレはバーチャルすけペソフトに期待だな。こう、く

んずほぐれつを、クイツと……。ナモロン ギャフン。



★やっぱり、最高傑作ゲームといえば、これでしょ。コナミの「ソリッドスネーク メタルギア2」。一度は遊んでみれ。

◀ これからどんな方向に進んで行くのだろう? ▶

自分の好きなマシンだからこそ、どうしてもその将来が気になってしまう。その気持ち、わかるぞ。この記事で、少しはコンピュータの未来が見えてきたらどうか? それでは最後に、まとめみたいなのでもまとめてみよう。

未来のコンピュータを考える前に、1992年の現在、“コンピュータ”の形をイメージしてほしい。箱型の本体にキーボードがつながり、テレビのような形のディスプレイがついている、というのがほとんどの人が思い浮かべる形ではないかな。たぶん、5年後、10年

後にも、“コンピュータ”はそんな形のままだろう。

ただ、キーボードからコマンドを入力するという現在のようスタイルは、すっかり様変わりしているんじゃないかな。で、何が主流になっているかといえば、おそらくビジュアルシェル。現在でも、

MS-WindowsとMacintosh (現在のOSはSYSTEM7)の人気は高い。とくに今までコンピュータを敬遠していた層に、幅広く受け入れられているというのが、ポイントだ。インタビューの中でも触れられていたけど、今後5年間はそのふたつがパソコンの世界共通規格であり続けるんじゃないかな……。とはいえ、現在の延長線上で考えられるような形のコンピュータは、未来のコンピュータのほんの一部だという気がするのだ。

現在でも簡単なコンピュータが家電製品に内蔵されている例はあるけれど、将来的にはもっと高性能なコンピュータが、日常的な家電製品に組み込まれることになるだろう。洗濯機、炊飯器、掃除機、電話、A V機器……。どれも、現在の常識から考えれば、コンピュータとは呼べないような

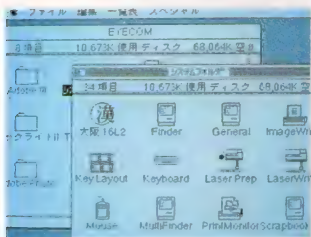


◆これはCD-ROMプレーヤーだ。コンピュータなのか、家電製品なのか?

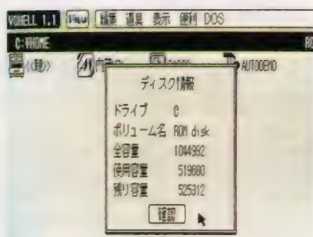
ものばかりだけど。

今まで、なんとなく難しそうだからと、コンピュータを避けて通ってきた人達が、まったくそれとは知らずに家電製品に搭載されたコンピュータを利用している、というのが、いちばん身近なコンピュータ像として浮かんでくる。

一家に一台、どころか、10台も20台も入り込むコンピュータ。それって、まさに、“ホームパーソナルコンピュータ”と呼べるものかもしれないね。



◆マウスによるオペレーションの元祖といえるMacintoshの画面。



◆こちらはご存知MSXのビジュアルシェル、MSX-View。Macに迫る操作性。

これが噂のニュートンだ

この近未来的なフォルムを持ったマシンが、インタビューの中でも話題になっていた、新しい形の個人向けコンピュータ、ニュートンだ。このニュートン、今年5月にアップルコンピュータ社から発表された。ではさっそくニュートンに、来週金曜日、恋人のさやかちゃん(仮名)の誕生日に電話を入れるという予定を入力するでしょう。まず、本体の蓋を開け、ペンで大型LCDパネルに“金曜日、さやかに電話”と書くだけでオーケー。ニュートンは自動的にスケジュールの来週の金曜日にその内容を登録し、しかもさやかちゃん(仮名)の電話番号を調べ、当日には彼女に電話をかける準備をしてくれる。つまり、ニュートンは、書かれた文字の意味を考えることのできる“手帳”なのだ。



MSXゲーム徹底解析

MSXでゲーム三昧の日々を送りたい人のためのスペシャルコーナー、読みごたえはタップリ!

何人育てりゃプリンセスになれるのか!?

プリンセスメーカー

身寄りのない子を養子にとって、立派な少女へ育てていくという前代未聞の子育てシミュレーション、『プリンセスメーカー』がMSXに登場！ 愛する我が子の将来を、考え悩むオヤジの姿。ああ、美しきかな親子愛。目標は王女さまよ！ このゲーム、はっきり言ってパパの気持ちになったやつが勝つ!!



■マイクロキャビン 14800円 [税込]

女の子なら誰もが夢見るプリンセス。白馬に乗った王子サマがいつか私のことを迎えに来てくれたらナ……。そう、『プリンセスメーカー』は、そんな少女の願望をそのままゲーム化した作品である。昨年オリジナルのPC-9801版が発売されて以来、つねにMSXユーザーの間で移植してほしい作品の1位だったこのゲームを、ついにマイクロキャビンが移植。グラフィックの描き直しを始め、娘がしゃべったりエンディングが新たに追加されたりという新フィーチャーを加えて登場し、MSXユーザーの間に新たなファンを増やしている。

ただ、ユーザーの話を聞いて驚いたのが、憧れのプリンセスまで育てた人は思ったほど少ないということ。みんな、貴族の妻やら長寿世界一やらと普通の生涯(?)を女の

子に送らせたままで満足している。やっぱりこんなかわいい女の子と8年間も一緒に暮らせるんだもの、納得いくまで育ててみたいでしょ。もちろん目標はスーパー玉の輿、プリンセスにすることだ。そこで今回の徹底解析は、子供の育て方のノウハウをこまかく伝授する。アルバイトの解説からミス・コン、武闘会といったイベントまでとにかく全部を紹介。でも、プリンセスになる方法はあくまで秘密だ。このゲームのおもしろさは、パラメーターの増減の仕組みを自分で解き明かすことにあるからだ。さあ、材料はすでにそろっている。あとは自分のアタマで考えてみよう。容姿端麗、気品も高く、勉学は博士号、武術は免許皆伝……。お嬢サマ中のお嬢サマになるには、さまざまな努力が必要だぞ。

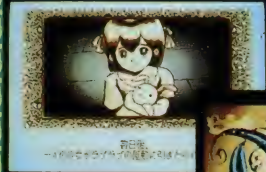



愛の子育て日記

オープニング

魔王の軍勢が、突然王国に襲撃を開始した！
魔王の強大な力に兵士たちはなすすべもなく、
王国はいまや壊滅寸前となっていた。

そこに、ひとりの勇者が現われた。勇者は魔王と互角の戦いを続け、王国から魔王の襲撃を追い返したのだ！ ……だが、彼はこの戦いにより深く傷ついた。戦いで親を失った孤児たちを育てていく、勇者の第二の人生が始まったのだ。



『プリンセスメーカー』ってどんなゲーム!?

こんなゲームだ!!

娘を育てるゲームといっても、具体的にどう育てるのは実際にゲームをしてみないとわかりにくいところだろう。基本的なゲームの流れは、右の表のとおり。月の初めにスケジュールをきちんと立てるのは父親であるプレイヤーの役目だけど、その後の結果はモニター上に映っている我が子まかせ。彼女のステータスを毎月確認し、「疲労度が増えているから休ませよう」「知力が低いのか気になるから代筆屋にバイトさせよう」

といった教育の方向性は親がある程度決めることになるわけだ。つまり、結局子供の育て方は親に左右されるわけだ。

そのほかに注意すべき点にお金の問題がある。習い事は授業料が高いし、武者修行するにも装備を整えなければならないためお金がかかる。また、一所懸命アルバイトして得たお金も疲労の回復のためにバカンスや休息でお金がかかる……。お金の出入りのバランスを考えないと貧乏になるぞ。

ゲーム(子育て)の流れ

1 月間スケジュールを決める!!

月の初めにしなければならないことは、プレイヤーが子供に上旬、中旬、下旬に分けて何をさせるかといったスケジュールを考えてあげることだ。このとき気をつけるポイントは3つある。疲労度とお金がどれくらいか、そして計画性を持った育て方を自分はしているのか、ということ。収穫祭をのぞくと、1年に11回スケジュール決定を行なう勘定だ。



一度スケジュールをすべて決定すると、取り消しはできない。よく考えて。

やってはいけない育て方

病気になる

休みを考えないで過密なスケジュールを繰り返したりすると、疲労度が高くなってついには体調をくずし病気になってしまうぞ。病気の間は全パラメーターが1日につき1ずつ下がり、それが約30日(1ヵ月)続く。教育ババなのもいいけど、子供の体のこともきちんと考えてあげよう。

非行化する

あやしい酒場などのモラルが低下するアルバイトを続けると、子供はグレて非行に走ってしまう。非行化している間は、ほとんどのアルバイトの雇い主から断られるはず。この状態になったら、ひたすら教会に行かせてモラルを上げること。休息中もモラルが低下することを忘れずに。

アルバイト (→P16)

働かざる者食うべからず。教育だってお金が必要だ。バイトを始めて資金を調達しよう。社会勉強にもなるし、一石二鳥と言える!?

習い事 (→P18)

先生から直接マンツーマンで教えを受けられるので、あつという間に能力値を上げることができる。でもお金はかなりかかるみたい。

武者修行 (→P18)

かわいい子には旅をさせる。ある程度強くなったら、モンスターのほびこる危険な町の外で冒険させてみよう。スパルタ教育ですな。

休息・バカンス (→P19)

疲労がたまったら、町に出て自由に遊ばせてあげよう。バカンスに行ったら親子のスキンシップをするのも上流家庭っぽくていいかも。

2 スケジュール以外にやること

月の節目では、スケジュールを決定する前に子供のステータスや持物の確認・装備ができるようになっている。また、ショッピングにつきあってあげたり、子供の町の評判を聞くこともできたりするぞ。月に一度は子供に話しかけてあげて気持ちよく取り上げることも必要だ。



王様に会見 (→P19)

王様にご機嫌をうかがいに行つて、顔を覚えてもらうこともプリンセス候補には必要だ。でも、気品がないと会ってもらえないぞ。

町の評判を聞く (→P19)

我が子が世間ではどのような評価を得ているのかを知りたいときは町に出てみればわかる。意外と鋭い意見を言うのでビックリ。

親子との会話 (→P22)

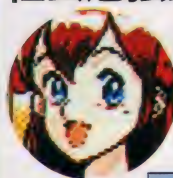
子供だって親の気持ちを知りたいはず。話しかけるときのときには優しく、ときには厳しく。娘の声が聞けるのはMSX版のみの特権。

ショッピング (→P19)

女の子なんだから、ドレスのひとつぐらいは買ってあげたい。でも1000\$もするし……結局、喜ぶ顔が見たいから買ってしまった。



社会勉強にはアルバイトが一番!!



今日のお仕事は大成功!

グスン、失敗しちゃった



プリンセス候補になるためには、教養や気品がなくてはならない。が、年頃の女の子を育てるための教育費もバカにならない……。そこで資金を調達するために、娘をアルバイトに行かせるわけだ。アルバイトは10日間単位で職種を選べるようになっているだけでなく、年齢によって行なえないバイトなどが分けられている。しかし、何

よりも大切なことは、仕事の内容によって娘の能力値が増減することだろう。力作業の木こりは腕力がつくし、代筆屋に行けば知性だって磨くことができる。アルバイトの選び方により、娘の運命は左右されてしまうと思っていぞ。また、資金はすべて成功報酬だということも忘れずに。あまりに疲労がたまるとおのずと仕事のミ

スも多くなり、結果的に報酬が減ってしまうわけだ。疲労の度合いは、働く前に必ずチェックしておきたい。そうそう、10日間ごとのバイトをミスなく働き通すと、雇い主からほめられて評価が1上がる。うれしいボーナスと言えるね。

アルバイト一覧・さあ、どんなバイトをさせる?

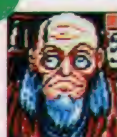


宿屋 \$8

- 年齢制限.....なし
- 疲労(1日).....+1
- 体力.....+1



町の宿屋さん。ここでは客室のベッドメイク、掃除をしてくれるアルバイトを募集中。体を動かす仕事が多く、意外と仕事内容もハードなため体力がつかます。体の弱い子は、まずここに行ってみるのがいいでしょう。あ、でも給料が安いのがちょっと問題あるな……。



武器屋 \$9

- 年齢制限.....なし
- 疲労(1日).....+1
- 経験値.....+1



400年もの歴史がある、町市場の武器屋。仕事内容は店番や仕入れの手伝いなどなど。さまざまな武器を扱うため、戦うための技術が向上する。戦闘技術が高いと、弱い武器でも与えるダメージが大きくなる。ただ、武器が安く買えるなんてことはないみたい。ちょっと残念!



木こり \$15

- 年齢制限.....なし
- 疲労(1日).....+2
- 腕力.....+1
- 根性.....+1
- 気品.....-1
- 色気.....-1



10歳そこそこの女の子に、森林での伐採作業を行なわせるとは……。筋肉モリモリのむさい男たちの中でけんめいに働く娘の姿を考えると、ちょっと酷なものがありますな。が、金回りは非常にいい。だからガンガンやるべし。やっぱり金がないと習い事もさせられないし。



代筆屋 \$9

- 年齢制限.....なし
- 疲労(1日).....+1
- 知力.....+1
- 腕力.....+1



読み書きのできない人のために手紙の仲介をするインテリな仕事。頭脳労働なのでアタマは良くなるみたいだけど、体を動かさないデスクワークなのでつつい太りがち。プロポーションを気にする人は、この仕事を多用しないほうがいい。あつと言う間に太っちゃうんだから。



教会

\$1

- 年齢制限.....なし
- 疲労(1日).....+0
- モラル(成功時).....+2
- モラル(失敗時).....+1



町の教会で奉仕活動。バイトといっても仕事内容はほとんどボランティアなので、給料はないも同然だったりする。ただ、疲労が増えずにモラルがガンガン増えるため、結果的にはかなり“使える”仕事となっている。モラルがなくなると娘が不良化して手がつけられなくなるぞ。



医者

\$10

- 年齢制限.....11歳
- 疲労(1日).....+2
- 知力.....+1
- 体力.....-1



町の診療所に行き看護婦さんのバイトをしてみましょう。人の命を預かる職業なだけあって、ここのお医者さまは町の人からの信任に厚いようです。診療所内では、応急手当の知識などが手に入るため知力がアップ。でも、同時に体力が減るのはなぜなのでしょう？ 謎だ……。



メイド

\$8

- 年齢制限.....12歳
- 疲労(1日).....+1
- 気品.....+1



コワイ先輩、というかお局さまがいる貴族の大屋敷。仕事の内容は屋敷の清掃・雑務だけど、礼儀作法もみっちり仕込まれるので気品がアップ。高いお金を払って礼法を習うくらいなら、お金ももらえて気品もアップするメイドのほうが断然オトク？ 給料はやっぱり安い。



人足

\$18

- 年齢制限.....12歳
- 疲労(1日).....+3
- 体力.....+2
- 根性.....+1
- 気品.....-2
- 色気.....-1



3Kを地で行くガテンなバイト。とにかく体力をめきめきつけたい人はここに任せるとが一番。ただ疲労度がトップクラスなうえに、気品と色気がガタ落ち。でも体力は増えるし、何と行っても給料が最高っ！ 働きすぎによる過労にだけ気をつけられ、強い娘さんのできあがり。



狩人

\$8

- 年齢制限.....13歳
- 疲労(1日).....+3
- 経験値.....+2
- 素早さ.....+1
- 色気.....-1



狩人の助手として山野を駆け回るハードなお仕事。す速さを上げることができる唯一のバイトなので、武者修行に出させようと思っているのならここで訓練させるのもデだと思います。給料は安いし疲労度も大きいので、これも若者に敬遠されがちな3K職業だと言えましょう。



酒場

\$10

- 年齢制限.....14歳
- 疲労(1日).....+2
- 色気.....+1
- 気品.....-1



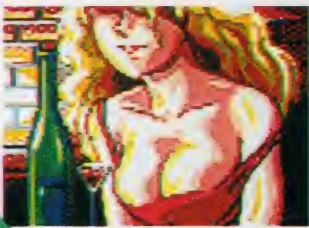
町の居酒屋で酒や料理の後片付け。ここで働いていると酒場のおねちゃんたちに刺激されて、娘さんも色っぽくなるようです。ただ外の環境に影響されやすい多感な時期なので、酔っぱらったお客にヘンなことされないかと心配。なんか気品も下がってるみたいだしなあ。



あやしい酒場

\$48

- 年齢制限.....15歳
- 疲労(1日).....+2
- 色気.....+5
- 評価.....-3
- モラル.....-3
- 根性.....-1



裏通りにある酒場。仕事内容は接客、いわゆるホステスさんなんです。この店はいつも悪い噂が聞かれます。なんでもチャージ料が5万\$で、ウイスキー一杯2万\$とか。ま、そのおかげで高給なのは魅力。評価とモラルがすごい勢いで下がっていくのが気がかりだ……。



あやしい宿屋

\$55

- 年齢制限.....16歳
- 疲労(1日).....+3
- 色気.....+5
- 評価.....-5
- モラル.....-4
- 気品.....-3



出ましたあやしい宿屋。宿屋のくせに若い女の子の従業員がいっぱい。お客は男ばかり。なんかいかげわしいのがミエミエ。でも給料はペラボウに良く、1ヵ月働いて約1000\$ももらえちゃう。最初にここで働かせるときは誰もが抵抗を覚えるけど、一度オチたらもうやめられない。

習い事で教養アップ!!子育てにはお金がかかるのです

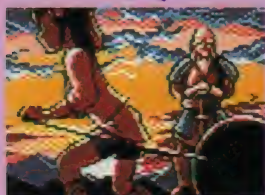
お金がもらえて能力値も増やしてもらえというアルバイトはたしかにありがたい。でも、もっと手軽に強くなりたい! というナマケモノな人は下に載せた武芸、学問、礼法という3種類の習い事、そして武者修行に行くのがいいだろう。プリンセスを目指そうという者は文武両道でなくてはイカン、というわけだ。

武芸と学問は初級、中級、上級のコースに分かれており、一定の値まで能力値が上昇すると昇段試験を受けることができるようになっている。この試験に受ければ、剣士や一級学士という称号がもらえたりするぞ。お勉強関係のメリットはふたつ。①短期間にパラメーターを強化することができる、②武芸、学問に用意されている3

つのレベルのうち、ひとつのレベルを卒業することに資格証明書が渡されて評価が上がる、という点。逆にデメリットもふたつ。①授業料がとにかく高い。武芸、学問にいたってはレベルが上がるごとに料金が跳ね上がっていく、②疲労度が高いので、過密なスケジュールにすると病気になりがちである、という点だ。さらに武芸・学

問の卒業試験は高い試験料を払わなければならないのに、一発で受かるかどうかのアヤしいのだ。一番確実に上げられるのは礼法だろう。疲労度が1日につき5と高いのが気になるが、気品も5ずつ上がっていくので、簡単にパラメーターを上げることができる。いずれも10代中盤から習わせ始めるのが時期的に一番いいぞ。

武 芸



初級	費用10\$	経験値+2	疲労度2
中級	費用20\$	経験値+3	疲労度3
上級	費用30\$	経験値+5	疲労度5

武芸は、戦闘技術に関係する経験値をアップさせるための習い事だ。最初は地道に教えを受けるようにしておいて、ある程度レベルが上がってから昇級試験を受けることにしよう。武器屋でバイトを続けるよりも、はるかに効率がいいぞ。

学 問



初級	費用10\$	知力+2	疲労度2
中級	費用20\$	知力+3	疲労度3
上級	費用40\$	知力+5	疲労度5

学校に行ってお金をアップ。代筆屋や医者、バイト、アイテムの本を使っても同様の効果が得られる。知力がアップすると、敵との戦いのときに魔法が使えるようになる。学問の昇級試験はひっかけが多いので気をつけて答えるようにしよう。

礼 法



費用10\$	気品+5	疲労度5
--------	------	------

王様と会見するときに必要な気品を上げるには、この礼法を習に行けば大丈夫。疲労度が最初から5もあるし、気品を下げてしまうバイトは木こり、酒場、あやしい宿屋と比較的多い。つまり、10代の前半からこの礼法を受けてもデメリットのほうが大きいのだ。礼法は収入が増えてから習いに行っても遅れをすぐに取り戻せるはず。

武者修行

費用0\$ 1日ごとに評価+1

プリンセスメーカーのストーリーによれば、娘の父親である勇者(アナタのことだ)は魔物を王国から追い出したことになっている。ということは、王国の外にはまだまだモンスターたちがいっぱいいるわけだ。

そんな場所に娘がひとり旅を続けるというのは、かなり危険な行為に違いない。でも、この武者修行を行なうことで評価はガンガン上がるし、役に立つアイテムもどっさりもらえたりする。最初は町の近くでウロウ

強くなるなら絶対コレだ!

ロしながらレベルを上げ、ある程度強くなってから遠出をすれば、一気にレベルアップ!! お金をだんまり持っている黄金稼ぎ、経験値が豊富なドラゴンなどを倒せば一気に大金持ちになるぞ。武者修行で出会うモンスターをすべて倒せるくらいの実力になれば、武闘会の優勝だって簡単だ。いい装備品を買うことも忘れないようにね。



武者修行中の画面は、まるでRPGをプレイしているかのよう。マップは狭い。

LV4 人さらい



コイツに負けるようじゃまだまだダメ。

LV4 山猫



色っぽい山猫。簡単に倒せるはずだ。

LV10 蛮族



序盤から中盤戦に登場。コワそうな姿。

LV15 トラ



中盤から終盤にかけて登場する強敵だ。

能力を上げるその他のやり方……小ワザが決めてだぞ

プリンセスの座を狙っているのなら、アルバイトや習い事以外にもやることはいっぱいある。かりにも王子さまに嫁ごうとしている身なんだから、10代のころから清く正しく美しい生活を心がけていないとダメなのだ。なかでもひんぱんに行なうことになるのが、休息だろう。アルバイトなどで疲れがたまった場合、回復させるには

バカンスか休息をとるしかない。ところが、バカンスは疲労がたまり過ぎた場合などは全快しないことが多いため、2週連続バカンスなんてことをしないと回復しなかったりするのだ。休息の場合は、どんなに疲労がたまっても一度行なえば一発で全快する。ただし、モラルとお金の減り具合には注意。お金の面はあまり心配する

ことはないけど、教会に行かせてモラルの貯金をしておかないと非行化することがある。

また、休息するときのタイミングは必ず月の後半に行なうのが望ましい。これは、病気や非行化するときというのはいずれもスケジュールをすべてこなしあとの月末のパラメーターの結果で決まるためだ。つまり月の半ばに疲労度

が100以上あったとしても、最後のスケジュールを休息にしておけば、来月は疲労度が0になってしまう。とはいっても、バカンスは娘の成長ぶりを見れる貴重なイベント。やっぱり親の立場からすれば、娘の喜ぶ顔は見たいもの。パラメーターがどうのこうのでは、あまりにゲームっぽくてちょっとさみしすぎるもんね。

町の人々の評判を聞く

スケジュール決定の前に、自分の娘が他人にどう思われているのかを知ることも必要だ。このコマンドは、ひと言でいっちゃえば娘の有名な度数(?)を計るためのもの。また、現在の娘の長所や短所もズバリ指摘してくれたりもする。町の人々の目はかなり鋭いぞ。彼らの話を参考にして、次のスケジュールを確認してみよう。



王様に会見しよう!!

もし、王様に会えるのならチャンス! 王様と知り合いになれば、プリンセスの可能性がグンと上がるはずだ。ただし、王様に会うためには下の5人の厳しいチェックをパスしなければならない。娘の気品が高ければ、城の奥へ通してくれるようになるぞ。ひたすら礼法を習って気品を上げちゃおう!



バカンスとって親子の対話!!

100\$払えば、娘をバカンスに連れて行くことができる。いつも町のなかでアルバイトや習い事の嫌

り返しだけでは、娘の気持ちもふさがってしまうはず。ちなみに、担当者の知り合いには「娘の誕生

日には必ずバカンスに連れていく」人がいるぞ。うーむ、近カせる話じゃありませんか!



休息……モラルに注意



娘におこづかいをあげて、町に遊びに行かせよう。気分も晴れて、疲労が回復する。ただし、モラルが下がる。

ショッピングでアイテムを



町にはいろいろなアイテムが売られている。武器・防具を買ってもいいし、美しい赤のドレスを買うのもよしだ。

10月は**収穫祭**に参加しよう!!

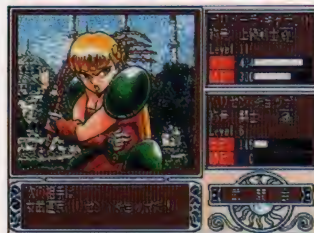
毎年10月になると行なわれるのが、作物の豊作を神に祝う収穫祭だ。さすがに国をあげてのお祭りだけあって、この月だけは国じゅうのすべての仕事がお休み。収穫祭ならではのイベントは、国一番の美女を決めるミス・コンテストと最強の格闘家を決める武闘会のふたつ。この2大イベントは見て

いるだけではなく実際に参加できるので、自分の娘の実力を知りうえても積極的に参加させたほうがいい。優勝したからと言ってもお金は入らないけど、知名度とも言える評価ポイントがアップするようになるぞ。ちなみに、両方のイベントに同時に参加することはできないようになっている。

ミス・コンテスト



武闘会



★ 国中の美少女が集まる ミス・コンテスト ★

国一番の美少女、ミス王国を決めるミス・コンは気品、プロポーション、色気といった3つの要素の合計で決められる。3つのうち、どれかひとつの値が飛び抜けていれば部門賞はまず確実。ただ、ミス王国になるにはこの3要素のバランスをうまく満たさなければならぬ。さらに、ライバルたちは年が経つごとに気品・色気を上げてくる。ちなみに下に載せた10人

は、娘のライバルたち。おもしろいのはミスコン荒らしがいることで、ノコレアやリベがミス・コンに出てくるとかなりの強敵になったりするのである。またここには戦っていないけど、ナスタナーラやノーラも安定した美貌(?)には定評があるぞ。計画的に育ててあげて、狙うは全部門優勝!



今年のミス・コンは誰の手に?

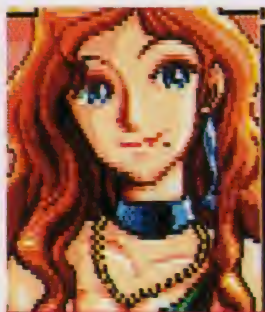
★ミス・コンではまず気品・プロポーション、色気ごとに太陽・月・星の神賞という部門賞が与えられ、最後に総合されたミス・コンが決定される。

疑惑のミス・コン……

■お金さえあれば、投票者を買収して結果を変えることも。でも、あまりこの方法は使わないほうがいい。娘が知ったら悲しむでしょう。



① ノコレア・サーボ



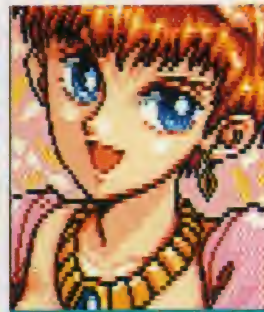
② シルビア・スヒロ



③ リベ・ロー



④ クレミス・フェミニ



⑤ アシッド・レイン



⑥ リリザ・ヘイト



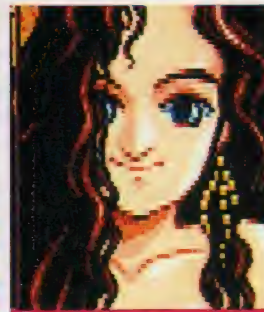
⑦ リー・アイリン



⑧ ミント・ライアー



⑨ クラリー・ノグラン



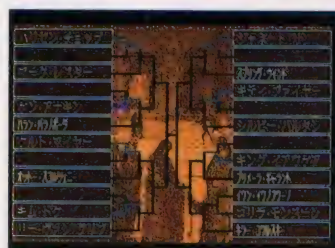
⑩ アキ・アマンダ

★ 狙うは大会優勝!! 力のある者が勝つ 武闘会 ★

ミス・コンに出るほど容姿に自信がない場合は、まよわずこの武闘会に出場することを考えよう。全国から集まった武芸家たちが一同に介する武闘会は、誰が今年一番強いのかを決める大会だ。育て方によっては1年目からでも優勝することができるので、ビギナープレイヤーにはこちらのパターンがお勧めかもしれない。

武闘会に出場するのは、自分の娘をふくめて24人。試合はトーナメント形式で試合が進められていくが、プレイヤーはシード権を持っているため4回勝ち続けるだけ

で優勝する。トーナメントの組み合わせはランダムだから、対戦者のめぐり合わせがいいと比較的ラクに勝ち進めることもあるわけだ(当然、その逆もある。つまり1回戦であっけなく敗退したりもするわけ)。対戦者のタイプは、下にも載せたように剣士、魔法使い、怪物などさまざま。注意したいのはミス・コンに出てくるライバルたちと同じく、彼らも次第に強くなっていくということだ。前の年に優勝したからといって、今年は勝てるとは思えないほうがいいぞ。娘を強くしたい人は、まず最初



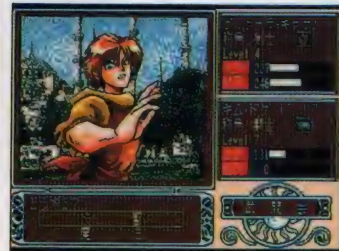
★試合はこのトーナメント表にしたがって進んでいく。神様、どうか優勝決定戦まで娘が強豪と当たらないようにしてください…。

トーナメント形式で進む

宿屋・木コリのアルバイトで基礎体力をつけることから始めよう。10代後半は武者修行を中心にスケジュールを組み、常に実戦のカン

戦闘はコマンド入力方式

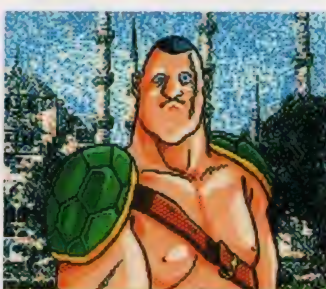
■対戦者との試合は、武者修行中に行なわれる戦闘同様コマンドとほぼ同じ。知力が高ければ魔法による攻撃・防御もできる。



を覚え込ませること。武器や防具などの装備品を充実させれば、8年間連続で優勝することも可能だ。優勝すれば評価が上がるからね。



青龍刀の使い手
クルト・マイヤー



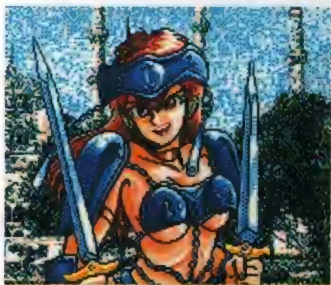
屈強な賞金稼ぎ
オットー・スコルツェニー



素手で戦う女拳士
ジャネット・リン



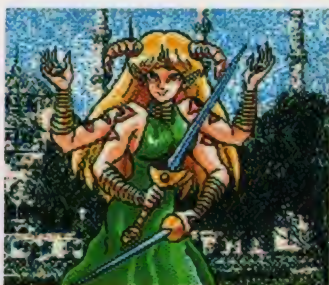
南海の蛮王
キング・イアウケア



二刀流の女剣士
シーラ・カンス



殺人鬼
キラー・コワルスキー



魔界から来た女
シルビー・バルタン



謎の蛮族
バートル・タタール

収穫際で知名度を一気に上げよう!

毎年一度だけ行なわれる大イベント、ミス・コンと武闘会。娘を有名にしたい方法として一番手っとり早いのは、このふたつのイベントのどちらかで優勝することだ。収穫祭のある10月は自分の娘を育てるわけに

いかないので、こういった公的な広場で娘に対する世間の評価を高める必要がある。アルバイトで上がる他の能力値と違い、評価が上がるチャンスは非常に少ない。娘をプリンセスにさせたいのなら、ミス・コン、

もしくは武闘会優勝を狙った育て方をしてみよう。評価を下げるアルバイト、あやしい酒場とあやしい宿屋をするときはこの評価の急激な落ち方に気を付けてほしい。2、3回衝っただけで評価はガタ落ちだ。



必読!! プリンセスになるためのポイント

それでは、最後にこの記事の担当者(以下、私)が実際にどんな子育てをしたのかを聞いてもらい、今後の参考にしてもらおう。ちなみに、私は7人目の娘を育ててようやくプリンセスのエンディングを見ることができました。そこで痛感したのが、このゲームは「ポリシーを持った育て方をする!」ようにしないとダメ、ということ。

たとえば、気品と腕力といった相反するパラメーターをあげるために木こりと代筆屋のアルバイトをさせるとする。結果は、気力と腕力のパラメーターが打ち消し合ってプラスマイナス0。つまり無節操に次はこれをやろう、その次はこれと、やりたいことが目移りしている状態の子育てでは望むようには育ててくれないのです。「この子は誰にも負けないほど上品な娘に育てて上げよう」というように、明確な目的を最初に持って育てることが肝腎なわけです。

私がひとり目を育てたときは、もう病気になるわグレちゃうわで散々なものでした(結果は商家の妻)。ここでわかったのが、疲労度やモラルの値の重要さ。ふたり目は、気品をメインに育てました。アルバイトの合間に礼法を受けるだけでも、気品は1000近くまで簡単に上げることができるからです。

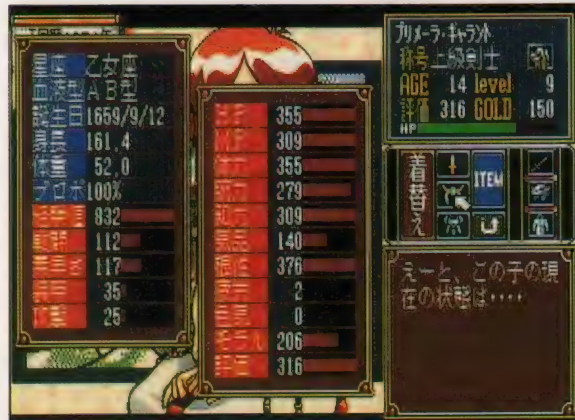
でも、エンディングは下級貴族の妻。うーむ、やっぱりプリンセスにはほど遠い……。上品なだけではダメなのか。で、3人目は知性、4人目は腕力、5人目はお色気アップに重点をおき育てました。

が、しかし。どのエンディングもプリンセスになる気配がない。なぜなんだろう……。私の子育て理論のどこが間違っているのか。もしかして、プリンセスになるには頭も良くて上品で強くて色気もなくてはならないのか……。で、6人目はもう一度総合的な育て方を目指してみました。さすがにひとり目のときよりははるかに効率良く(効率、なんていうと聞こえは悪いけど)パラメーターが上がっていきます。と、ここで偶然にあっと気付いたことがわかったのです! それは……上でやってきた育て方ではなかったんですね。詳しくは書けませんが、今回の記事にもこの方法はしっかり書いてあります。実際にいろんな子育て法を試してみて、自分で発見してください。でも、これだけは言えます。「プリンセスになるためのポイントは評価にあり!」。

その他のポイントとしては、疲労度が0のときはアルバイトや習い事の成功する率が高いということ。たとえばモラルを

上げたい場合などは、疲労度0の状態教会にバイトするのがベスト。なぜなら、疲労したままバイトをしていると、たまに失敗してお金がもらえなかったりするからです。つまり疲労がたまらない教会のバイトなら、疲労度0のままバイトが続けられるというわけ。

また、親子の対話も「やさしく話す」、「きびしく話す」、「説教する」の3つのコマンドがありますが、これによってもパラメーターがある程度増減したりします。やさしく話すだけでは、根性が減るだけ。教育に関してはいろいろと試してみましょう。



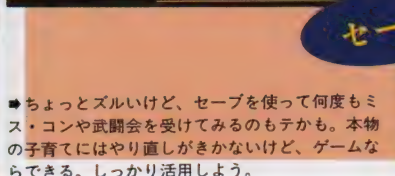
親子の対話

●子供の気持ちは複雑。きびしくしかなかったとき、シュンとなってしまふコもあれば、逆にやる気が出てくるコもある。さて、自分の娘はどんなタイプに育っているのでしょうか……。



王様に会う

●気品を上げまくって、ついに王様に会うことができました。「庶民の娘でありながら、王様に会えた娘」として評価が上がります。これでプリンセスになる日も近い、のかな?



セーブ

●ちょっとズルいけど、セーブを使って何度もミス・コンや武闘会を受けてみるのもテクかも。本物の子育てにはやり直しがきかないけど、ゲームならできる。しっかり活用しよう。

18歳の誕生日 運命の日がやってきた…… エンディングの一例だ

王国暦1670年の4月1日に引き取ったあの子も、ついに18歳。アナタの育てた愛する娘は、いったいどんな生涯を終えただろうか？ このゲームには、合計33種類のエンディングが入っている。つまり、10歳のときの少女は8年という短い間に33通りもの運命に分かれてしまったわけだ。もちろん、当面の目標のエンディングはプリンセ

ス。でも、じつはプリンセス以上のすごいエンディングがいくつか隠されているらしいことが発見されているのだ。詳しくは書けないが、ひとつはプリンセスを超えるモゴニョゴ……な職業。まあ、これはオリジナルにも会った隠しエンディングだ。MSX版ではさらに、専用のエンディングが3つ用意されている。ひとつは孤児院の

先生。もうひとつは、とんでもない人のお嫁さんになってしまう。ヒントは、モニター内の世界に住んでいない人……。ということ。さらにもうひとつは……。うーん、これ以上は秘密。結局のところ、本人が満足ならそれでいいんだよね。

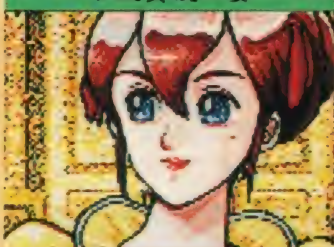


◆運命の日の前日。アイテムの力を使う裏ワザもある。

品のあるお嬢さんタイプ

この平凡なエンディングにたどり着いたプレイヤーは比較的多いはず。もともと孤児の身でありながら、父の立派な教育によって品のある女性として貴族の娘となった、というパターンだ。今回は下級貴族の妻になったが、もう少し上を狙えば上級貴族の妻になれたはず。この系統のエンディングを見たい場合は、ひたすら気品をアップさせよう。商家の妻もあり。

下級貴族の妻



魔法道を極めてみたい

知力をアップしたおかげで、魔法の才能を小さいころから発揮した彼女はいつしか人前の魔法使いとして認められる腕前となっていた……。という魔法使い系のエンディング。さらに魔法力が強い女の子に育つと、史上最年少の王宮魔法師が誕生するとか……。旅の魔法使い、なんていうのもオシャレでいいよね。このレベルになると魔法攻撃もかなり強力だ。

魔導師



男顔負けの女戦士だ！

人足などのアルバイトで体力をひたすら上げると、とにかく丈夫な女の子に育つようだ。このエンディングの上には、近衛騎士隊長になったものもあるとか。あまりの強さに王国が異例の大抜擢をしたわけね。また、同じ系列ながら王国直属の彼らとは正反対の道を選んだのが傭兵や賞金稼ぎ。いずれも丈夫な体を使うハードな職業。でもカッコいいからいいか。

近衛団騎士



人生を神に捧げてます

日曜は必ず教会に通い、神父さまの説教を小さいころから聞いていた少女。ついに、とっても信心深い女性になってしまいました。司祭さまや尼僧などがこの系列のエンディングにあたるようです。このエンディングを目指す場合は、ひたすらモラルを上げること。神の教えにしたがい、毎日が感謝と祝福の日々。彼女は生涯の伴侶として、神様を選んだのです。はあ。

上級尼僧



町一番の人気者なのよ

女の子なんだから、やっぱり気品や知性だけでなく、色気も必要なんじゃないでしょーか。上の4つのエンディングじゃ、色気を感じないしねえ……。という方にお勧めのエンディング。現在彼女は町の酒場で健康的なお色気を発揮する人気者となりました。こういったエンディングをあえて目指すのもいいですね。ただし、お色気関係もあまりやりすぎると……。

酒場の女の子



どーせ、アタシは……

酒場は酒場でも、「あやしい」酒場に務めさせたりするとこうなります。10代後半から行けるようになるお色気関係のアルバイトは、高給とひきかえに町の評判がガタ落ち。プリンセスを目指すものが、こんなところに行っちゃいけないんですけどねえ……。こういったエンディングの系列に、高級娼婦なんてものもあります。お色気ムードはムンムンしてるぞ。

売春婦



大満足のSLG巨編なのだ！ CAMPAIGN VERSION 大戦略Ⅱ

たくさんの機種に移植され、絶大なる人気を誇る超本格シミュレーションゲーム『大戦略』シリーズ。その中でもとりわけ評価の高い『キャンペーン版大戦略Ⅱ』がついMSX版で登場した。実在の最新兵器を駆使して展開するゲームだけに、熱中することまちがいないだ。



■マイクロキャビン MSX2 8800円【税別】(2DD)

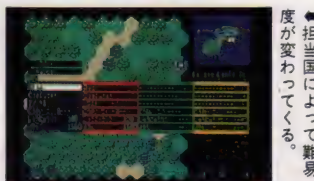
シミュレーションゲームの“定番”満を時して出撃!!

シミュレーションゲームの大御所が遂に登場である。ユーザーの中にはこの『キャンペーン版大戦略Ⅱ』の登場を首を長くして待ちわびていた人も少なくはないのではないだろうか？

実在する戦闘機、戦車、ヘリコプターや戦艦など140種類もの最新兵器が登場し、間接攻撃や艦船ユニット、国どうしの同盟などの独創的なシステム、そしてキャンペーンモードの採用、とシミュレーションファンなら泣いて喜ぶ充実したゲームに仕上がっているのだ。



★スタンダードゲームとキャンペーンゲーム、どちらから楽しもうか……。



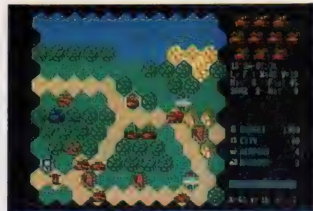
■担当国によって難易度が変わってくる。

ゲームはコンピューターとの対戦はもちろん、人間どうしでプレーしても十分に楽しむことができるように設計されたシステムで、最高4人でのプレーが楽しめる。



★まずはユニットの生産から。持ち駒をそろえ、態勢をととのえよう。そして駒に合った戦略を練るのだ。

またマップエディターなどのゲームカスタマイズ機能が充実しているから、プレーヤーの個性を生かしたゲームを楽しむこともできるようになっているのだ。



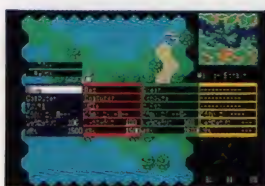
★敵のふところへと攻め込んでも、補給ができなくてはダメ。連係プレーで攻め込まなくては勝ち目はないぞ！

これが15種類の地形だ！

<p>首都。ここを占拠されると負けてしまう。軍の要といえる。陸戦部隊の補給を行なえる。</p>	<p>港。首都の側の港では艦船の生産ができる。占領下の港では艦船部隊の補給もできる。</p>	<p>森。地上部隊の移動消費は2倍ほどである。防御率が高いので隠れて戦うのに適している。</p>	<p>平地。ほとんど道路と変わらない。防御しにくく戦闘にはあまり向かない地形といえるだろう。</p>	<p>海。航空機、ヘリコプターと艦船のみが通過できる地形。地上部隊は通ることができない。</p>
<p>都市。占領下にある都市の数で毎ターンの収入力が決まる。陸戦部隊の生産や補給ができる。</p>	<p>道路。地上部隊が一番速く移動できる地形。ただし攻撃を受けやすいので注意が必要。</p>	<p>川。一部の陸上部隊は凍ることができない。渡れる部隊もかなりの時間を要してしまう。</p>	<p>砂漠。移動しにくい地形で、防御も難しい。攻め込む側にとってはかなり不利な地形。</p>	<p>橋。地上部隊が海などを渡る唯一の手段。それゆえこれを押さえることが勝利への秘訣に？</p>
<p>空港。占領下にある空港では航空部隊の補給ができる。首都の側の空港では生産もできる。</p>	<p>荒地。地上部隊がここを通過する場合、通常の3倍近くかかる。しかし地形防御率は高い。</p>	<p>沼地。移動に際しても、戦闘に際しても不利はない。近づく方が賢明？</p>	<p>山。兵員部隊と一部の装甲車両のみが侵入可能な地形。防御効果も高く、侵攻の足がかりに。</p>	<p>要塞。防御の要となる人工の地形。防御力も強くてよくなる。敵に奪われるとやっかいだ。</p>

① まずは自国の名前を決めよう

ゲームに登場する国は全部で4か国。ブルー、レッド、イエロー、グリーンと色分けがされているが、これに自由に名前を付けることができる。これはゲームにのめり込む際にけっこう重要なファクターだったりする。実際の国の名をあてはめてみたり、自分の名前をつけてみたりすれば、ゲームの雰囲気盛り上げる絶妙の小道具になるだろう。国名はゲームの途中でも変更できるので、とりあえず自分の担当する国の名前だけでも気軽に付けておこう。



★まず国を選択。好きな名前を入力しよう。好き



★自分の名前が決まったら、次は敵国の名前もインプット。やり方は同じだ。

② 多人数プレイも可能だ!



★シナリオによっては敵国が複数の場合もある。多人数で遊んでみよう!



に任せての観戦もアリ。★全員コンピューター

『キャンペーン版大戦略Ⅱ』では最大4人でプレーできるわけだが、この項で人間のプレーヤーとコンピュータープレーヤーとの切り替えを行なう。ひとりでプレーするときは、たいがいブルー国を担当することになるが、この設定を切り替えることによってレッド国などを担当することができる。ちょっとずるい手だが、ブルー国では難易度が高くてクリアできなかったマップも、こうして扱う軍隊を変えることで快適にこなしていけるだろう。

③ 生産タイプを決めろ!

“生産タイプ”とは、その国が生産する武器のラインナップのことを表わしており、あらかじめ実際の国の軍備になぞらえた12種類が用意されている。このタイプを変えてみると、同じマップを選択してもかなり戦況が変化してくるから、まずはいろいろとためしてみ、自分のお気に入りの生産タイプを見つけたら。また「どのタイプも納得できない」と言う人の

ために、生産タイプを自分でつくりたいことができるシステムも用意されているぞ。



★生産タイプによってかなり戦略が変わってくる。これは慎重に選ぶべし!

生産タイプ表①

アメリカ1

航空機は、イーグル“ステルス”F-117、戦車はエイブラムス、ヘリはアパッチ。対空車両は最高の性能を持つADATSなどと強力。もっともスタンダードに使える生産タイプだろう。初心者向き。

Price 3000	Price 4400	Price 3100	Price 1500
F-117	F-117	F-117	F-117
Price 1500	Price 700	Price 800	Price 1500
F-117	F-117	F-117	F-117
Price 600	Price 450	Price 800	Price 800
N117	N117	N117	N117
Price 500	Price 350	Price 400	Price 550
ADATS	ADATS	ADATS	ADATS
Price 200	Price 100	Price 200	Price 4000
Base	Base	Base	Base

アメリカ2

かなりバランスがいい。しかし気になるのは防空兵器が不足ぎみなこと。巧く立ち回らないと敵の航空部隊にやられてしまうだろう。熟練した上級者ならともかく初心者にはちょっとツライかも。

Price 2100	Price 3400	Price 2500	Price 2100
F-117	F-117	F-117	F-117
Price 1400	Price 1700	Price 500	Price 650
F-117	F-117	F-117	F-117
Price 1500	Price 600	Price 450	Price 300
N117	N117	N117	N117
Price 400	Price 550	Price 200	Price 250
N117	N117	N117	N117
Price 200	Price 1000	Price 500	Price 400
Base	Base	Base	Base

ソビエト

東側を代表する装備がずらりと顔をそろえた、ソビエトの生産タイプ。バランスのよさではアメリカの生産タイプと双璧をなすだろう。弱点らしい弱点がほとんどなく、かなり強力だ。

Price 2500	Price 3100	Price 1800	Price 1800
N117	N117	N117	N117
Price 750	Price 250	Price 1500	Price 550
F-117	F-117	F-117	F-117
Price 500	Price 400	Price 550	Price 550
F-117	F-117	F-117	F-117
Price 400	Price 250	Price 200	Price 70
N117	N117	N117	N117
Price 200	Price 1000	Price 500	Price 400
Base	Base	Base	Base

Price 2100	Price 2600	Price 1200	Price 1200
F-117	F-117	F-117	F-117
Price 500	Price 200	Price 1500	Price 600
F-117	F-117	F-117	F-117
Price 500	Price 300	Price 400	Price 400
F-117	F-117	F-117	F-117
Price 250	Price 400	Price 550	Price 200
N117	N117	N117	N117
Price 100	Price 200	Price 500	Price 400
Base	Base	Base	Base

イギリス

安価で性能もそこそこといった兵器が多くラインナップされている生産タイプだ。アメリカほど強力な兵器はないものの、兵器の価格が目安なので数でフォローできてしまう。攻めより守り型だ。

Price 2100	Price 2600	Price 2600	Price 2100
F-117	F-117	F-117	F-117
Price 1700	Price 500	Price 300	Price 1500
F-117	F-117	F-117	F-117
Price 600	Price 550	Price 250	Price 350
F-117	F-117	F-117	F-117
Price 450	Price 350	Price 200	Price 100
N117	N117	N117	N117
Price 200	Price 750	Price 500	Price 300
Base	Base	Base	Base

4 同盟国を結べ

このゲームの特徴的なシステムのひとつとして、各国が同盟を結ぶことができるようになっていく。これはゲームを始める前に設定しておくのだ。同盟は3カ国の同盟対1国、2カ国の同盟対1国対1国といったようにいろいろなバリエーションで締結することができる。攻略するマップの性格にあわせて同盟の結び方も考えてみよう。また当然だが、ふたまたをかけるような同盟の結び方はできない。

同盟を結ぶと、同盟国の部隊の支配地域に入ってしまうとそのまま移動することができる。普通、他国の部隊の支配地域に入ると、それ以上は進めなくなってしまうという制限があるのだが、同盟を結ぶことによってこの制限は解消されるのだ。これは同盟国と共同戦線を敷くときなどに重要となってくるだろう。

このほか、同盟国の都市や空港、港などで、燃料や弾薬の補給を受けることができるようになる。近くに自軍の建物が無いような地域

に遠征したり、援軍を送ったりするのに非常に有利に戦線を展開していくことができるだろう。このように同盟による恩恵は数多いが、最大の利点はもちろん同盟を結んだ国からの攻撃は受けることはないことだ。これによるメリットはいうまでもないだろう。



●相手がコンピュータの場合、同盟を結んでいけば絶対に裏切ることはいない。しかし多人数プレーでは下剋上もアリ？



●仲よく他国とも手を結び、共同戦線を張るとメリットも多い。コレを上手に使うマップをクリアしてこう！

5 予算と収入率

収入率と予算は兵器の生産などに関係してくる。収入率は国の経済効果による収入で、ターンごとの収入金額を指す。予算は0～10万ドルまでの間を500ドル刻みで設定できるようになっている。ごく普通の初期予算では戦艦などのより高価な兵器は買うことはできない。無尽蔵に最新兵器を投入した派手な近代戦を繰り広げたい人などは、最初から敵見方両軍の予算を大幅に上げておくといいだろう。きっと熾烈を極める、まさに大戦略が展開するだろう。

また、初心者やどうしても勝てないという人は、自分の予算を上げたり、相手の予算を減らしたり

といったハンデキャップを付けてみるといいだろう。また収入率も同様で、これらの上下をもってハンデにするといいだろう。

一方、熟練者は、この経済的なハンデをあえて自分に課して、厳しい状態を克服するののもいいのではないだろうか。



●この数字を変えることによって、ゲームバランスを変えられる。クリアがづらいマップはここを変えてみては？



●収入率も大切な数値。長期戦にもつれこむときは、支配下にある都市の数が勝敗の分かれ目になってくるぞ。



●こんな派手な差をつけて、いままでの敵国をコテンパンにやっつけてしまう、というのも楽しみ方のひとつ？

生産タイプ表

②

残り7つの生産タイプである。どれも特徴的な弱点を持っており初心者には向かない。ちなみにドイツ2は東ドイツである。

ドイツ2

兵器タイプ	生産コスト	生産速度	生産数	生産場所
歩兵	100	100	100	陸地
戦車	200	100	100	陸地
戦艦	300	100	100	海
潜水艦	400	100	100	海
空母	500	100	100	海
戦闘機	600	100	100	空
爆撃機	700	100	100	空
ミサイル	800	100	100	空
宇宙船	900	100	100	空

スウェーデン

兵器タイプ	生産コスト	生産速度	生産数	生産場所
歩兵	100	100	100	陸地
戦車	200	100	100	陸地
戦艦	300	100	100	海
潜水艦	400	100	100	海
空母	500	100	100	海
戦闘機	600	100	100	空
爆撃機	700	100	100	空
ミサイル	800	100	100	空
宇宙船	900	100	100	空

ワルシャワ

兵器タイプ	生産コスト	生産速度	生産数	生産場所
歩兵	100	100	100	陸地
戦車	200	100	100	陸地
戦艦	300	100	100	海
潜水艦	400	100	100	海
空母	500	100	100	海
戦闘機	600	100	100	空
爆撃機	700	100	100	空
ミサイル	800	100	100	空
宇宙船	900	100	100	空

フランス

兵器タイプ	生産コスト	生産速度	生産数	生産場所
歩兵	100	100	100	陸地
戦車	200	100	100	陸地
戦艦	300	100	100	海
潜水艦	400	100	100	海
空母	500	100	100	海
戦闘機	600	100	100	空
爆撃機	700	100	100	空
ミサイル	800	100	100	空
宇宙船	900	100	100	空

イスラエル

兵器タイプ	生産コスト	生産速度	生産数	生産場所
歩兵	100	100	100	陸地
戦車	200	100	100	陸地
戦艦	300	100	100	海
潜水艦	400	100	100	海
空母	500	100	100	海
戦闘機	600	100	100	空
爆撃機	700	100	100	空
ミサイル	800	100	100	空
宇宙船	900	100	100	空

日本

兵器タイプ	生産コスト	生産速度	生産数	生産場所
歩兵	100	100	100	陸地
戦車	200	100	100	陸地
戦艦	300	100	100	海
潜水艦	400	100	100	海
空母	500	100	100	海
戦闘機	600	100	100	空
爆撃機	700	100	100	空
ミサイル	800	100	100	空
宇宙船	900	100	100	空

中国

兵器タイプ	生産コスト	生産速度	生産数	生産場所
歩兵	100	100	100	陸地
戦車	200	100	100	陸地
戦艦	300	100	100	海
潜水艦	400	100	100	海
空母	500	100	100	海
戦闘機	600	100	100	空
爆撃機	700	100	100	空
ミサイル	800	100	100	空
宇宙船	900	100	100	空

マップエディターで新展開だ!!

キャンペーンゲームを征服し、用意されたすべてのマップを完全制覇してしまった人、もしくは用意されたマップに不満があり「俺ならこーんなマップをつくってやるのに!」という人。そういう人のために「キャンペーン版大戦略II」にはユーザー用のマップエディターが用意されているのだ。

よしゃ、これで完璧! といったところだが、マップの作成はなかなか手間がかかるしろものだ。なにしろ64×64ヘックスといった広大なマップに15種類からの地形をあれこれ考えながら配置して作り上げていかなければならない。



◆このモードでは自由にマップをクリエートすることができる。15種類の地形を駆使してキミだけのマップをつくれ!

しかしこれも世界を作り上げるといった楽しさと、完成後の喜びを考えればいたした苦勞ではないだろう。後述の生産タイプ編集と併用すれば、それこそ完全オリジナル版、まさに自分だけの大戦略を楽しむことができるのだ。



◆実際にある世界の地形を正確に再現したり、過酷な条件を満たした超過激なサバイバルマップをつくるもよし。マンガのキャラクターや自分のイニシャルを型どった島なんかを登場させるのもおもしろいかも。写真は「MSX島」。はたしてここでどんな戦闘が?

生産タイプ編集でオリジナルの軍隊を!!

「生産タイプ編集」はプレイヤーが自由に兵器の生産ラインナップを設定したり、生産タイプの名称を変更したりすることができる。140種類という膨大な数の兵器の中から20種類の兵器をチョイスしてひとつの生産タイプをつくるわけだ。ここでつくりあげたオリジナルの生産タイプはディスクに保存しておくことができ、何種類もオリジナルの生産タイプをつくることのできるのだ。もちろんどのような生産ラインナップをそろえてもいいわけだが、オリジナルをつくるからには、やはり勝てる軍隊を編成したい。そこでいくつかのアドバイスをしておこう。

まずなによりも兵器の片寄りをなくすことが大事だ。「戦闘機が好きだ」といって戦闘機にそのラインナップの大半をあててしまったり、性能を追求しすぎたあまりに、高価な兵器ばかりをそろえると実戦では経済的な崩壊をしてしまうだろう。基本的には戦車、対空車両はあわせて5~6台、戦闘機は4~5機、ヘリコプターは2~3機といったところでおさえおこ

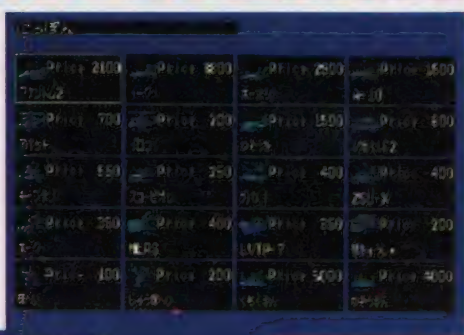
う。艦船は空母、駆逐艦を一隻ずつ配備してみよう。もちろん歩兵やエリート兵といった基本的な兵員もなくてはならない存在だ。これ以外にも忘れてはいけないのは輸送船や輸送機、輸送ヘリといった「縁の下の力持ち」的なユニット。どんなマップにも輸送作戦は欠かせない要素だということを覚えておいてほしい。

このようなことを踏まえたうえで、ゲームの生産タイプには入っていなかった世界各国をつくってみてはどうだろう。たとえばマップエディターを使い、中近東マップを作成し、イラク、国連軍などの生産タイプを自分で組み上げ、先の湾岸戦争をシミュレートしてみるてもおもしろいかもしれない。



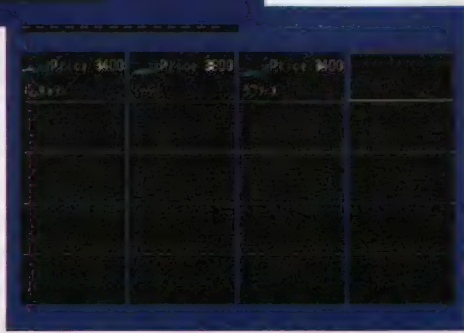
◆お気に入りのメカニックを集めて、自分だけの最強部隊をつくれる! これってすごく魅力的なシステムだね。

◆いくら戦闘機が好きだからって航空機だけの生産タイプっていうのはかなりヤリスギ。これじゃ勝てませんよ! 軍隊だってやっぱりバランスが命。大戦略の基本は歩兵とバランスなのだ。戦車や輸送隊、船舶なども平行してバランスのよい軍隊を組み立てよう!



◆最初から用意されている生産タイプに手を加えることもできるぞ。まったくの最初から生産タイプの編成をするのはむずかしい、という人の場合は、お気に入りの生産タイプにちょっと手を加えて、さらに自分好みの生産タイプに変えていくようにしよう。

◆自分流に編集した生産タイプは名前をつけて保存しておく。これをキャンペーンゲームなどで使えば今まで以上にハマってしまうだろう。1枚のディスクに16種類の生産タイプが保存できるようになっているから、何種類もの生産タイプを編集してみよう。



多彩なコマンドをフル活用だ!!

「キャンペーン版大戦略II」に用意されたコマンドは全部で10個である。これは大きく2種類に分類することができる。5つの「軍事コマンド」と5つの「補助コマンド」である。「軍事コマンド」の中でも、「移動」や「戦闘」、「補給」といった、直接戦闘に関係あるコマンドはつねに使用することになるものであるから、その特徴をよく把握しておかななくてはならないだろう。

また、「補助コマンド」については、どちらかというゲーム自体のシステムをフォローしたものとなっているのが特徴。とはいえ、「部隊表」、「全体図」、「補助表」といった戦況全体を把握するためのコマンドを軽視してはいけな。とある有名な軍師も「大局を見ずして勝利はありえない」と後世に名言を残しているのだ。



▲用意されたコマンドをよく把握して、フルに使いこなしてこそ勝利の女神はキミにはほえむのだ。

コマンド1

移動のためのコマンド。部隊にはそれぞれに移動力が決められており、航空機などは移動できる距離が大きい。歩兵は2、3ヘックスの移動しかできない。また地上部隊は地形によっても移動できる距離が変わってくる。移動後にそのまま戦闘や、輸送部隊への乗車などをつづけて行なうことができる。



●航空機は地形に関係なく長距離を移動できる。爆撃機などは戦略の要となるぞ。

コマンド2

戦闘には隣接戦闘と間接戦闘がある。隣接戦闘はマップ上で隣り合った敵に対して行なわれる戦闘で、双方が攻撃を交わすことになる。一方、間接戦闘は長い射程を持つ武器によって隣接していない敵に対し、一方的に行なわれる。これは移動する前に行なわれる。効果的に使うと有利に戦局は展開していく。



●迫力の戦闘シーンはアニメで表示される。攻防の様子が具体的にわかるのだ。

コマンド6

自国の全部隊を一覧表にして表示する「部隊表」コマンドは便利な機能だ。この表にはユニットの名称、熟練度、座標位置、燃料などすべての情報がまとめてある。部隊数が増えて自軍を把握しにくくなったときに役に立つだろう。またこの表から任意の部隊を選択して命令できるのも便利な機能である。



●移動していない部隊や傷ついた部隊など手早く自軍の様子を把握できる!

コマンド7

通常のゲーム画面では把握しにくいマップの全体像を見るのがこの「全体図」コマンドだ。この機能ではマップの全体図を表示するほか、マップ上の部隊の展開を表示する「部隊図」機能、地形と部隊を同時に表示する機能の3つがある。どれも混戦時には大変役に立つコマンドではないだろうか。

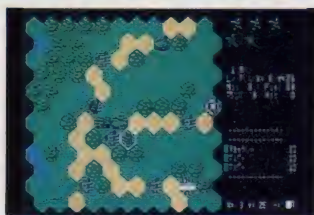


●部隊がマップ上のどこに展開しているかこれで一目瞭然だ。参考にして戦略を。

マップモードをきわめる!!

「キャンペーン版」とはいえ従来どおりのマップモードもキチンと付いている。付いているからには遊ばない手はないだろう。なんといってもマップモード。コレが基本である。キャンペーンといった長丁場はちょっと、といった人も気軽にできるモードだ。

用意された20種類のマップはどれも巧妙に作成されたもので、攻略しがいのあるものになっている。単純に1国対1国で戦うものから、4カ国が複雑にからみあった大乱戦のマップまでさまざまなタ



▲歩兵の上手な使い方が勝利へのカギなのだ。地道に都市を占領して経済を安定させてこそ安心して戦闘もできるのだ。

イブがそろっているから、初心者から上級者まで幅広く楽しむことができる。まずマップを選ぶと国名、プレイヤー、生産タイプといった前出の初期設定をしなくては

ならない。この設定がゲームの難易度を決めるカギとなるのでじっくりと考えて設定するといい。

初心者がコンピューターと対戦する際は収入率、予算をコンピューターの倍ぐらいに設定しておくといいだろう。上級者は予算等の変更だけでなく、より不利な国、より不利な生産タイプを選んでプレーしてみると新たな展開を楽しめるのではないだろうか。

ともかく初心者はキャンペーンモードを始める前にこちらで特訓しておくといいだろう。



■空港の占領は航空戦に不可欠な要素だ。



▲重歩兵は占領のほか、戦車や航空機と戦うことができる便利なユニットだ。

コマンド3

補給は占領した都市や空港、もしくは補給車によって行なわれる。戦車や航空機などが移動すると燃料が減り、最悪の場合航空機は墜落してしまう。すみやかに敵の都市や中立の都市を制王しなくてはならないわけだ。それがかなわないときは補給車を用意してフォローをしなくてはならない。いわば命綱だ。



●敵陣までの道のりは非常に遠い。うまい補給地点を見つけてつないでいこう。

コマンド4

降車コマンドは輸送部隊にのせて輸送した部隊を任意の場所に降ろすときに使うコマンドだ。兵員などといった足の遅いユニットを遠くまで運ぶときなどに有効だ。しかし輸送部隊の防御力は低く輸送の途中に敵に襲われるとひとたまりもないので気を付けよう。輸送部隊と被輸送部隊を一度に失ってしまうぞ。



●都市などの占領には歩兵が必要。足の遅い彼らは輸送車に乗せて運ぼう。

コマンド5

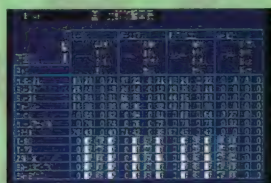
首都から5ヘックス以内にある建物では軍事予算を使って生産タイプに添った兵器を生産することができる。予算とバランスをうまく考えて生産を行なっていないとどんなにすばらしい生産タイプを持っていたも猫に小判である。後半まで資金を維持できる長期的な展望の生産体制を敷こう。



●計画的な生産が勝利への近道だ。長期的な展望をもって兵器生産を行なおう。

コマンド8

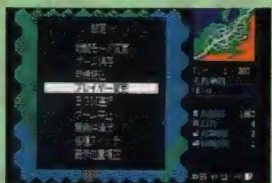
“補助表”のコマンドも3つの機能を有している。兵器ユニットの基本性能を表示する、“基本性能表”、戦闘時に影響する地形による防御効果、移動効果を表す“地形防御率・移動消費率表”、そして自分の部隊が敵部隊を攻撃したとき、どのくらいの確率で撃破できるかを示した“比較攻撃率表”である。



●さまざまな機能を持った補助表は、その名のとおりキミの戦略を助けるだろう。

コマンド9

プレーする前やプレー中にゲームの環境を設定したり、ゲームの中断やセーブなどが行なえるコマンド。戦闘モード、ゲームの保存、プレーヤーの変更、効果音、新規読み込み、ゲームの中止、無条件降伏の7種類の設定ができる。なにかとお世話になるコマンドではないだろうか。



●ゲームモードの設定を変更するコマンドだ。ゲームの終了もここで選ぶ。

コマンド10

自軍の行動をすべて終えたと判断したときはこの「終了」コマンドを選び自分のターンを終了し、敵軍にターンを移すときに使うコマンドだ。このコマンドを入力する前には未行動の部隊がないかどうか、部隊表などを使って念入りに調べておこう。あとで「しまった」はきかないのだ。



●自軍の戦略ターンを終了する。ゲーム自体を終了するコマンドではないぞ。

そして魅惑のキャンペーンモードだ!!

「キャンペーン版大戦略II」の最大の特長であり、最大のウリはそのゲーム名にあるようにキャンペーンモードを採用したことにある。キャンペーンモードとはいままでひとつのマップを攻略して、「ハイそれまでよ」的であったシミュレーションゲームに「シナリオ」と呼べるような物語性と連続性を持たせたものである。ひとつのシナリオ(マップ)を制覇するとそこで活躍したユニットたちは経験を積んで強くなり、次のマップへと引き継いでいくというRPGのような成長システムを導入しているのである。つまり多数のマップで同一のユニットを使い続けるわけだ。これにより各ユニットに対する愛着もでてくるだろう。そうすれば「やられちゃったら新しく生産すりゃいいや」などといったアマイ考えも少なくなり、よりリアルな軍隊の心境もシミュレートできることであろう。



●勇ましい実戦部隊のグラフィックが表示されてキャンペーンは幕を開ける。



●魅惑のキャンペーンモードにトライ!

キャンペーンに用意されているマップは全部で8枚。かなりトリッキーなものから基本的なものまでさまざまなマップがあるぞ。各

マップごとに制限ターンが決められておりそれ以内に敵の首都を占領しなくてはならない。ちょっと初心者にはきついかもかもしれないが、間違いなくハマれるゲームである。



●キャンペーンモードにはバックグラウンドストーリーが付いており、いままでは違った楽しみ方ができるのだ。

マップごとに制限ターンが決められておりそれ以内に敵の首都を占領しなくてはならない。ちょっと初心者にはきついかもかもしれないが、間違いなくハマれるゲームである。

大戦略Ⅱのマップを全公開だ!!

アイランド キャンペーン

数あるマップの中でも初心者から上級者まで幅広く楽しめるのが“アイランドキャンペーン”のマップだろう。周りを海に囲まれた、面積が小さな島を舞台にしたこのマップはまさに入門者用といえるだろう。難易度も低く設定されている。



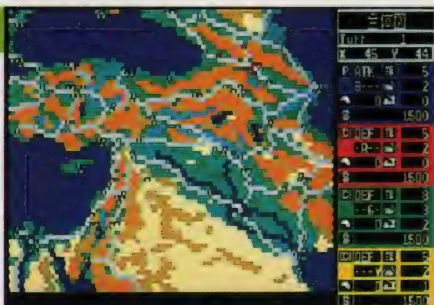
ストリート ファイト

マップを横切っている大通りで4つの国が大乱戦を展開するじつにハードなマップだ。消耗戦が予測されるから、いかに効率良く部隊を生産するかが勝負の力ギとなるだろう。生産力の低いブルー国でのプレーはあまりにもツライぞ。



アット ジオリエント

ブルー軍を率いて戦うとなると少々きつい展開になるかも知れないマップだ。とにかく複雑な地形で進撃しにくい。ここでは航空機がその威力を発揮するだろう。初心者はグリーン国でプレーすると比較的楽にクリアできるだろう。



ノースイースト プレーン

川や山、森などが多く、起伏に富んだ地形を持つこのマップでは、守るにしても攻めるにしてもこの地形をうまく利用していかなくてはならないだろう。攻撃経路が限られてくるので足の早い車両などを駆使して早めの決戦を。



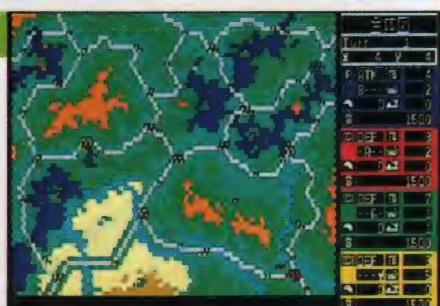
スーパー バトル

各国が四つともえの様相を呈しているが、レッド軍が頭ひとつ有利か。ブルー国は国力が低く、かなり不利である。グリーン、イエロー軍も似たようなもの。初心者はレッド軍を使い、強大な国力にものをいわせ戦おう。



トライアンファル クライ

マップの中央付近に交通の要となる道路や、都市、空港が点在している。これらの制圧が最重要課題だろう。前線の補給地点として大きく役立つことは間違いない。これらを占領できた国がこのマップを制覇することになるだろう。



セントラル アイランド

大陸と半島、そして島といったつくりのマップである。ここでは半島と橋の制圧が重要となってくるだろう。難易度自体はそれほどではないが、いろいろな戦略を必要とするトリッキーなマップといえる。心してかかろう。



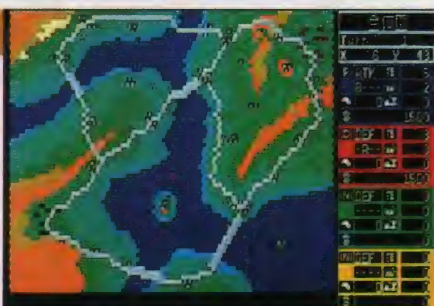
マルチ ミッション

なんとも入り組んだ地形のマップである。このように水面の多い入り組んだ地形では輸送機などがその真価を発揮するだろう。ブルー、イエローの両軍でのプレーは至難の業となるだろう。レッド軍でのプレーが比較的には楽だろう。



ウォーキング シャドウ

1対1の対決マップだが、地形はひとくせもふたくせもあるものとなっている。4つの土地が5つの橋によってつながっているのだ。中央にある両国を結ぶ大きな橋が勝負のキメ手となる。支援部隊と戦車隊による主力部隊の両面攻撃だ。



ロシアン ルーレット

ひたすらにただっ広い地形である。ブルー軍でのプレーでは、周りにはほとんど都市がないのでグリーン軍を占領しないと勝ち目はないだろう。その半面、レッド軍は周りの中立都市をどんどん占拠し、力を蓄えられる。ピキナー向け。

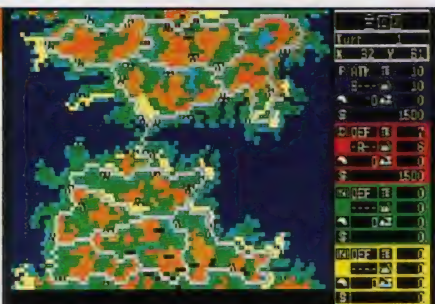


『キャンペーン版大戦略Ⅱ』には、全部で20種類のマップが用意されている。大戦略シリーズのファンにはおなじみの“アイランドキャンペーン”をはじめ

めとして、入門者向けの簡単なものから上級者向けの入り組んだ地形のものまで、バリエーションも豊かである。長く楽しめること請け合おう。

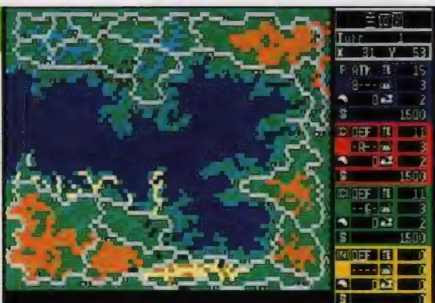
ビフォードン

お互いの領土を結ぶ1本の橋が勝負の決め手となるマップ。序盤戦からスピーディーに攻めて、先に橋を占拠するか、じっと力を蓄え、相手が橋を渡ってきたところを叩くか、ふたとおりの作戦が考えられる。難易度は低めのマップだ。



ベイオブタクティクス

中央に大きく入江状の海があり、ブルー国とレッド国を分け隔てている。このようなマップでは資金を多めに設定して、最初から艦船の生産ができるようにしておくとおもしろい。輸送船での上陸作戦というのも心躍る展開だろう。



ディフェンスフォース

中央に山岳地帯を有するマップだ。この山岳地帯にある多くの都市や空港が勝利へのカギとなるだろう。また登場する4カ国の初期戦力や条件がほとんど等しく設定されており、多人数でのプレーに向けたマップである。



ミッドナイトサン

このマップもブルー軍とレッド軍の初期戦力に大きな差があり、ブルー軍が圧倒的に不利である。ブルー軍で戦うときはよく地形と都市の位置関係を把握して、優攻ルートを決めなくては勝ち目がない。初心者はレッド軍で力押しのプレーを。



サウスウェストファイブ

なかなかおもしろい地形のマップだ。マップが広い割には戦場となる場所が限られている。このマップの攻略の基本は速攻だ。両軍とも初期設定から強大な生産力を与えられている。これを生かし矢継ぎ早に攻め込もう。



ムーンソング

巨大な湖をマップの中心に位置している“ムーンソング”のマップだ。ブルー国はまるで水上都市のような立地条件にあって、攻撃、防御に向いている。プレーヤーしだいでいろいろな展開が考えられる。効率的な戦法を考えよう。



ウォーフストレイト

3カ国が同等の条件で、マップ中央にある島を奪い合うことになるであろう大乱戦マップだ。ブルー、レッドの両国は輸送機や輸送船などを使わなくては島の侵攻は無理。島への橋を持つグリーン軍がちよっと有利だ。



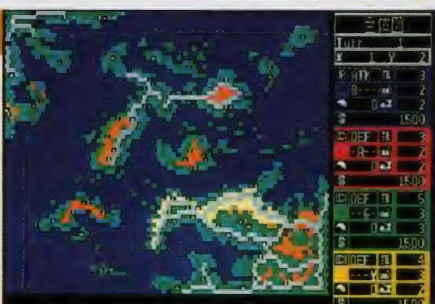
レイクアットニグティ

最初から艦船の投入を想定してつくられたマップだろう。大きな湖が中央に広がっている。通常予算では勝負が長引くだろう。初期設定の予算を、艦船の生産を前提に多めに設定しておく、スムーズにゲームは進行していく。



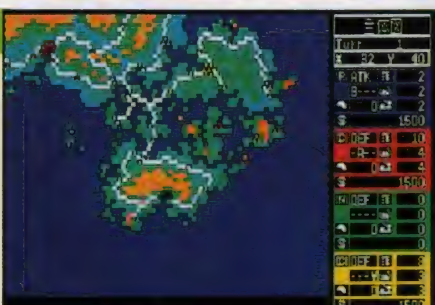
セルフユアパティ

ほとんどを海で覆われたマップである。島はそれぞれ孤立しており、陸路からの侵攻は不可能。輸送機、輸送ヘリ、輸送船が華々しく活躍するマップだ。空母などを使った戦闘機戦というのもハデでいい。楽しみたいなら予算を上げよう。



シーバトル

3国の接点となる中央に架かる橋を巡り、大乱戦が展開されるだろう。間接攻撃が可能な武器や、航空機そして艦船など、すべての兵器を動員して、大戦略の名に恥じない激戦を存分に楽しもう。このマップも多人数プレー向きである。





■ボーステック MSX turbo R 12800円(2DD)

笑いと言いの連続です

らんま $\frac{1}{2}$ 飛龍伝説

高橋留美子の人気漫画『らんま $\frac{1}{2}$ 』がアドベンチャーゲームになった！ ファンにはたまらないだろうけどそうでないボクには……なんて人も引っ込み思案にならないでプレーしてみよう。エンディングテーマを聞くころにはもう、らんまファンの仲間入りだ！

キミも両性具有者(!?)になれるぞ

週刊少年サンデーで人気連載中の漫画『らんま $\frac{1}{2}$ 』が、アドベンチャーゲームになった！ 原作者は『うる星やつら』『めぞん一刻』などでおなじみの高橋留美子（そう

いえば『1ポンドの福音』もこの人だよな）。彼女の漫画は過去にいろんなメーカーからゲーム化されている好素材だけに、このゲームもかなり期待が持てるぞ。プレー

ヤーは漫画の主人公“早乙女乱馬”となって、次々起こる事件（というよりやっかいごと）を解決していくのだ。一応ゲームをとおしての大きな目的はあるけど、それを気にしなくても楽しめるのが高橋留美子の漫画が原作ならではの。



★原作の雰囲気損なわないデキだぞ。

ゲームシステムはオーソドックスなアドベンチャーよっ!!



- ① プレーヤーがいる場所のグラフィック。
- ② 会話メッセージ、情景描写が表示される。
- ③ コマンド選択時に使用できるアイコン。
- ④ 会話できる人物が表示される。
- ⑤ プレーヤー(乱馬)のグラフィック。
- ⑥ 会話している相手のグラフィック。

ゲームシステムは現在主流のアイコン選択方式だ。しかもメインアイコンの数が4つと極端に少ないので、ゲームの進行もかなりラクちんだ。なお特殊な操作として、①その場にいる人と話すときは画面右上に表示される顔のアイコンをクリックする②そのとき限りの行動でいくつかの選択肢がある場合は、画面中央に現われる予備ウィンドーの項目の中からひとつを選択する……のふたつがある。まあ、乱馬の顔を型どったカーソルをマウス(カーソルキーでも可)でグリグリ動かしていればなんとかなるので、問題ないだろう。こ

のゲームのシステムがなぜこんなに簡略化されているのかというと、ひとえに原作のキャラクター性を重視したからだろう。これがもし複雑で自由度の高いゲームシステムだったら原作のキャラが絶対やらないようなことまでできちゃうからな。そういった意味では、このシステム簡略化は正解といえる。



★たまに行動の選択を迫られることも。

アイコンはこれだけ



目アイコン

その場所の様子をよく見たいときに実行する。

グラフィックをカーソルで指定するのではなく、このアイコンを実行すれば勝手に対象物がセレクトウィンドーに表示される。



靴アイコン

カッコいいカンフーシューズのグラフィックの

アイコンは、場所を移動するときに使うのだ。行ける場所がセレクトウィンドーで表示されるので、カーソルで選択しよう。



袋アイコン

手持ちのアイテムを使用する。

使用の方法はアイテムによって異なるが気にする必要はない。複数のアイテムを持っているときはセレクトウィンドーでアイテムを選択する。



猫アイコン

猫に変身するコマンド、ではなく、いわゆるシ

ステムコマンド。データのセーブ・ロード、メッセージ表示速度の調節や音楽演奏の有無の設定ができる。戻るときはパンダアイコン。



原作ファンには無用?の キャラクター紹介

キャラクターゲームの最大の魅力は、何といっても、キャラクターである。わー、当たり前ーッ！しかし、これがおざなりにされているゲーム意外と多いんだよね。グラフィックだけ原作に忠実でも、性格や特徴が無視されている、その魅力は半減してしまう。その点この「らんま1/2」は、微妙なセリフの言い回しなどで、原作のキャラクター性を見事にゲームに反映しているのだ。ディープなファン(?)はさらに嬉しいね。

早乙女乱馬



無差別格闘早乙女流の後継者。『格闘と名のつくもので負けたことはない』そーだ。その強さは相当のものである。父と中国に修行の旅に行ったとき、伝説の泉『呪泉郷』に落ち、水を浴びると女性に変身する体質になってしまった(なぜか湯を浴びると元に戻る)。



●ランパはバールの良牙を漫画で描いた。めずらしい日本一の。

天道あかね



天道家の三女で、乱馬の許嫁。やさしくてかわくて魅力的なんだけど、やや不器用なのか殊にキズ。将来は乱馬と結婚して天道道場を継ぐ予定だけど、親どうしが勝手に決めた相手とい



うことに加え乱馬の態度がイマイチはっきりしないので、ちょっと不満があるみたい。なんかついてない少女。

●腕っぷしはかなりのもの。

シャンプー



中国女傑族出身の猫娘で、水をかぶるとネコに変身する。故あって乱馬を殺そうとしていたが、今では乱馬を一途に愛するようになってしまった(詳しくは単行本で確認しよう)。中華料理



●このドラどこから出したのだ?

屋の猫飯店に曾祖母のコロンと住んでいる。語尾に「アル」とつけてしゃべるところが、エセっぽくてよいな。

早乙女玄馬



乱馬の父親であり、拳法の師匠でもある。乱馬同様呪泉郷に落ち、水を浴びるとパンダに変身するようになってしまった。しかしそれを苦にするどころかうまく利用しているフシがある。

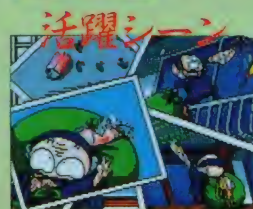


●美しい親子愛……なわけない。

八宝斎



玄馬や早雲(あかねの父)の師匠。無類の好色で、下着泥棒とデバガメが趣味という。さらにタチの悪いことに、非常に強い。よくかわい老人を装うことがあるが、それは完全なウソ。



●活躍というより、犯行ですな。

彼を倒すのがゲームの一応の目的だけど、八宝大華輪などの必殺技を破るのはかなり困難だといえる。

みんな表情豊かあるよ

ゲーム画面の両端に表示されるキャラクターのグラフィック、とてもキレイで大きくて、見てて嬉しくなっちゃいますね。やはり漫画が原作のゲームはこうでなくち



●表情が変わると、キャラの感情がよりダイレクトに伝わってきますな。

や、という感じです。しかし、すごいのはこれだけではないのです。なんとこのキャラの表情が、状況

によって変化するんです！ オーッ、ブラボー！ たとえば、ダンスをあさったときに女物の下着が出てきたときは頬を赤らめてビックリした顔になるし、気に入らないヤツに気に入らないことを言わ

れたらムツとするしで、見てて飽きないぞ。もちろん、話している相手の表情も変化するので、全部のキャラの表情を見ようとしたら相当の時間がかかるだろう。でも、それだけの価値は十分あるぞ。



では展開を追ってみましょう

第1章

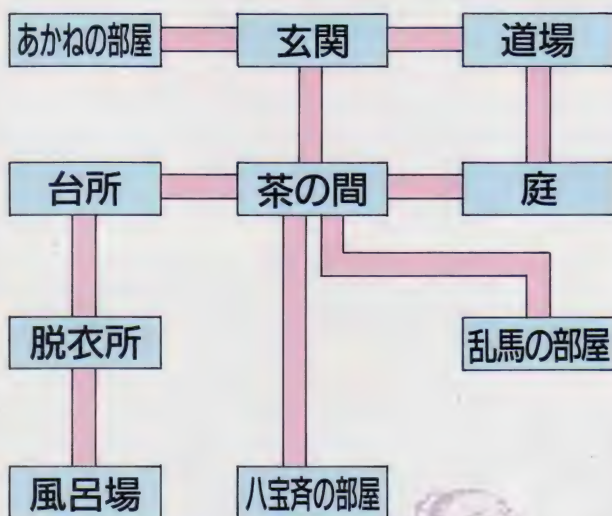
天道家の朝



それは、いつもと変わらない朝のはずだった。しかし何か、そう、何かが違うのだ。はたして天道家の人々は無事に朝食にありつけるのだろうか……。危ない！ 中国女、エロ妖怪、豚男らの魔の手が茶の間に迫る!! 負けるな乱馬！ 一家団らんの平和はキミの手

にかかっている……というほど大げさではないけど、第1章のストーリーはだいたいこんな感じだ。行ける場所に行き、できることをすべてやってみれば自然に進めるだろう。ループしてるな、と思ったら、すかさずほかのアイコンを試してみるのがポイントだ。

《シーンのつながり》



乱馬の部屋



★親父さんと共同なのね。

ゲーム開始時はこの部屋からスタートする。リュックなんかが目立つところに置いてあったりして、あまり色気のない部屋かなーと思いきや、タンスをよく調べてみると女物の下着（ブラジャーとパンティー）が入っていたりする。是非手に入れておこう。何かあるたびにコレを使うと、結構おもしろいメッセージが見れる。

八宝斎の部屋



★一見善良そうな老人の部屋だが。

“エロジジイ”とか“邪悪妖怪”とか言われている人物の部屋のワリには普通っぽいので、思わず拍子抜けしてしまう。ココではこれといって重要なことは起こらないので、ほとんど無視してもいいだろう。まあ、ほかの場所で何かをしてからココに訪れると変わったリアクションが返ってくる……という程度だ。

わんぱく道場

このゲームで発生する戦闘は、負けたら即ゲームオーバー……というシビアなものではない。たとえ負けてもゲームは続行され、相手に勝つまで何度でも勝負を挑めるのだ。おまけに、1回目の戦闘で勝ったときには見ることができ



★画面が白く光ると乱馬の勝ち。

ないメッセージも表示されたりするので、戦闘で負けてもあまりガッカリする必要はない。とはいっても、戦闘に勝たなければゲーム展開はストップ状態のままなので、最終的には勝たないといけないんだけどね。

具体的な戦闘のシステムは、3種類ある技の中からどの技を使うかを選び、対戦相手の技（やはり3種類）と照らし合わせてどちらがダメージを与えたかを判定し、どちらかのHPがなくなるまでくり返す……という、まあいってみればポイント先取のジャンケンだ。

表Aは最初に対戦相手玄馬の技との判定表だ。技と技との関係は実際に戦って調べないとわからないけど、戦闘に勝つにはこのデータだけでは不十分。対戦相手が繰り出す技の順番のデータとセットになって初めて役に立つものなのだ。というも技の順番は何回戦っても変わらず、しかもある法則性によってループしている。つまり3回ぐらい戦ってパターンを見切ってしまうと、どんなにジ

表A

玄馬 乱馬	殴る	蹴る	背負い投げ
パンチ	勝ち	負け	負け
キック	負け	勝ち	負け
足払い	負け	勝ち	負け

ャンケンが弱い人でも確実に勝てるのだ。ちとズルい気もするけど。というわけで、第1章と第2章の対戦相手紹介欄では、技の順番を5番目まで書いておくので、あとはどの技がどの技に有利かを調べるだけで勝利をモノにできるぞ。



茶の間

シーンのつながり図を見ればわかるとおり、茶の間は家の中心だ。そして第1章のストーリーが展開するおもな舞台でもある。ご飯のしたくが整い、家族全員（八宝斎を除く）がそろえばいつもどおりの朝食が始まる……ハズなのだがそうは問屋がよろさない。シャンプーや乱馬のライバル良牙が現われて、朝の平穏を乱しくってくれるぞ。良牙は戦闘モードでのし

茶の間は戦場



なぜか無差別抱きつき大会が始まってしまう。困ったもんだ。

てしまえばおとなしくなるけど、シャンプーのほうはかなりタチが悪い。中国に古くから伝わる秘薬を駆使(?)して天道家をひっかき回してくれるぞ。

ある程度展開が進むと誰に話しても同じことしか言わなくなる状態になるけど、そういうときは初めに帰って周囲を見てみよう。きっと打開策が見つかるはずだ。



◆自転車て茶の間に登場。ドタバタコメディ漫画によくある光景。



◆念のため注意しておきますが、これは朝の茶の間の様子です。

道場

ここでは玄馬との稽古が行なわれる。実際に戦闘モードで戦うので、戦闘がどんな感じかをだいたいつかんでおこう。稽古終了後、神棚に願をかけてみると、不吉なリアクションが……。



◆戦闘で負けるとこんな画面が……と

玄関

あかねの父早雲に頼まれて新聞を取りにくる以外は直接的な用はないが、何かといろんなことが起こる場所だ。突然電話がかかってきたり、黒ブタのPちゃんがかみついてきたりで、忙しいぞ。



◆Pちゃんや良牙の正体は……

台所

天道家の長女がすみか朝食の準備をしている。それ以外はとくに何もなく茶の間と脱衣所の通路的存在だ。関係ないが、天道家は早乙女家の人間を除けば、TBSドラマ「愛はどんだ」の家族構成と同じだ。



◆やかんの湯で男に戻れるが……と

脱衣所

風呂場の手前になくなくてはならない場所。ここでは天道家の次女なびきが歯を磨いていた。さらに、展開が進んでから訪れるとあかねの着替えシーンに出くわすことに……。いいことだ(響登)。



◆なびきが好きなのは下世話な話

庭



◆不自然にデカイ。ううむ……。

乱馬と父玄馬の朝の日課は道場での稽古その道場と茶の間を結ぶのが庭だ。ここには池があって、よく見てみるといろんな生き物がいるんだけど……中には明らかにアヤしいものもある。池をしつこく見てると現われるカエルの前でさっし手に入れた女物下着類を出すと、エロジジイよろしくかっぱらっていってしまうのだ！

あかねの部屋



◆お、女の子の部屋だ。はあはあ。

この部屋には玄関から移動できる。女の子らしく、きれいに片づいた部屋だ。いきなり行ってもあかねはジョキングに出てしまっていて、誰もいない。が、しばらくゲームを進めると、この部屋に行く用事ができる。このとき部屋に入ると、アナタは異様な光景を目にすることになるだろう(?)。どうなのかは秘密。

風呂場



◆晴れた日に、風呂につかる乱馬。

風呂は、裸で入るものである。朝の稽古を終えた乱馬ももちろん裸で入るわけだが、これがもし、事前に水を浴びて女の状態で入ったとなると、その裸は当然、女性の体型である……とまあ、何を回りくどいこと言ってるのかというと、つまり、風呂に入るシーンで、ちょっぴり嬉しいグラフィックが見れてしまうんですナ！



良牙



攻撃の順番
キック
↓
キック
↓
パンチ
↓
パンチ
↓
キック
……

早乙女玄馬



攻撃の順番
足蹴り
↓
殴る
↓
殴る
↓
足蹴り
↓
殴る
……

八宝斎



攻撃の順番
キセル攻撃
↓
闘気
↓
八宝大華輪
……
(絶対負ける)

第2章

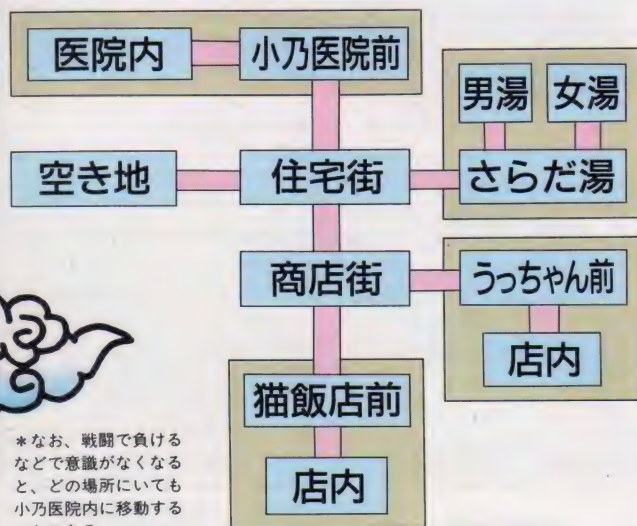
八宝斎退治



凄惨な朝食のあと、町内会の役員によって発見した、八宝斎の悪業の数々。下着ドロやデバガメなど、好色関係の犯罪で町内の若い女性を困らせていたのだ……って、そんなこと日ごろの彼の行動を見ていれば、だいたい想像がつくってmond。とはいっても、それ

をこのまま見過ごすわけにはいかない。早雲や玄馬は八宝斎を恐れて動こうとしないので、乱馬ひとりで立ち向かっていったのだが、あっさりとやられてしまい、八宝斎は町内のどこかへ逃げてしまう。こうして、乱馬とあかねの八宝斎追跡が始まった……。

《シーンのつながり》



*なお、戦闘で負けるなどで意識がなくなると、どの場所においても小乃医院内に移動することになる。

住宅街



★うわー、漫画みたい(漫画か)。

第2章のスタート地点だ。ちなみに2章では天道家に戻ることはできないので、とりあえずの活動中心場所はここになる。ごく普通の閑静な住宅街だが、ときには画面写真のように騒がしい集団がとおることもある。あるときに訪れるとパンダ姿の玄馬とここで会えるので、とりあえず親子の挨拶は交わしておこう(?)。

空き地



★あかねに愛想つかされちゃった。

住宅街のはすれにある空き地だ。広くて見渡しのよい場所なので、八宝斎がここに来ることはまずないだろう。実際、章の中盤までは来てものにも起こらないので、ほとんど無視してもいい。修行の相手を探すときは来てもいいかもしれないけど。しかし、この静けさは不気味だ。ゲーム後半では何か起こりそうな気はするが……。

もうひとつの『らんま $\frac{1}{2}$ 』

MSX版のらんまはアドベンチャーゲームだけど、他機種では1対1の格闘アクションゲームが発売されている。そう、これは今ハヤリの『ストリートファイターII』みたいなゲームなのだ。このテのゲームはひとりで黙々と遊ぶよりも、友だちや兄弟、そして恋人と対戦プレーするほうがダンゼンおもしろい。らんまのゲームも例にもれず、非常にアツいバトルを繰り広げることができるのだ。

しかしこのゲームのすばらしさは、ゲームバランスのよさやキャラの動きのスムーズさだけでは語

れない。注目すべきは、らんまの世界観をゲームに活かしていることだ。キャラクターはらんま以外にもたくさんいるが、その武器や攻撃方法が、原作をかなり忠実に再現している。勝ち名乗りをあげるアクションにしてみてもいい(玄馬の場合は頭上から水が降ってきてパンダになり、「かったよーん」というプラカードを掲げたりする)。アドベンチャーゲームはともかく、アクションゲームでは原作の各要素がかなり薄められてしまうのが普通なのに、このゲームでは、素材が無駄なく利用され



★ゲーム自体もかなり燃える。

ているという印象を受ける。おまけに、かけ声がテレビアニメの声優さんのサンプリングボイスなので、かなりマニアならんまファンも満足できるだろう。現在メサイヤよりスーパーファミコン版とPC-エンジン版が発売されているので、機会があればプレーしてみてほしい。MSX版とはまた違った楽しめかたができるぞ!

老人もいる



通常はボーナスステージにしか登場しないが、裏技で操作できるようになるとか。



★これが嘴の玄馬の勝利のポーズ。

猫飯店

中華料理屋「猫飯店」は珍品料理が揃ったおいしいお店……ではなく、八宝斎退治の頼もしい協力者があるのだ。

「今の乱馬の実力では八宝斎に叶わない」ということで、シャンプーの曾祖母コロンは乱馬に町で修行することを勧める。そして成果が上がったあかつきには、秘拳を伝授してくれるというのだ。というわけで、ここに訪れたら、しばらくあちこちをぶらついて、ストリートファイトに専念しよう。アチョー。



◆惚れ薬を飲んだ乱馬には、コロンはあさんがこう見える。わはは。

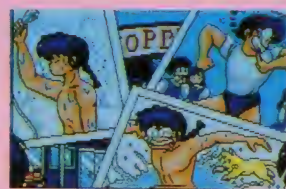


◆修行の成果はおばさんに見てもらおう。強くなったでしょ？

商店街

もうひとつの分岐点である商店街では、けっこういろんなことがおこるぞ。八宝斎の捜索がある程度すすむと、この場所でなびきの姿をよくみかけることになる。こちらが近寄ると思いきりこまかしながら逃げてしまう。何度かめの遭遇で、やっととりおさえることができるのだが、なんとなびきは、乱馬とあかねの恥ずかしい写真を学校の生徒に売りつけていたのだ。

「ちょっとした小遣い稼ぎ」と彼女は言うが、家族とはいえ他人のプライバシーを金儲けのネタにするとは、不屈きな女だ。あとでとっちめておこう。



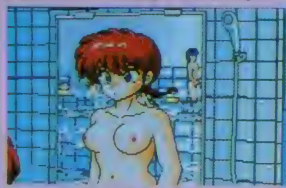
◆これが問題の恥ずかしい写真。

さらだ湯

銭湯というあまりいいイメージを連想しないかもしれないが、ココの女湯は若い女性しか入っていないのだ。オー、スバラシイ！覗き甲斐がありそう……って、俺がうかれてどうするんだ。てえことはつまり、八宝斎がココに出没する可能性も高いということだ。水を浴びて女になった乱馬が、女湯で待ち伏せて八宝斎を捕らえる、という作戦を思いつくがあかねがそれを許可しない。ここは別行動をとるときの楽しみに、いや、そのときにこの作戦を試してみよう。



◆本人にそのつもりはないのだが、風呂に入るのを邪魔する小太刀。



◆女になって女湯に入る乱馬。俺もこんな能力がほしいなあ。

小乃医院



◆いつも優しい東風先生です。

小乃医院の東風先生は、あかねのあこがれの男性なんだけど、本人はあかねの姉のかすみに惚れているのだ。彼は怪我をした乱馬の看病してくれるので、しょっちゅう世話になることだろう。また展開上、あかねと別行動をとるときがあるけど、ふたたび合流する場所もこの小乃医院なのだ。わりと重要な場所かも？

対戦相手データ

五寸釘



攻撃の順番
薬人形
↓
木槌
薬人形
↓
(楽勝)

九能帯刀



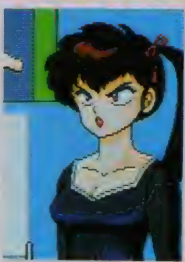
攻撃の順番
突き
↓
振り下ろす
↓
乱れ打ち
↓
突き
↓
突き

ムース



攻撃の順番
鉄の爪
↓
分銅
↓
手裏剣
↓
手裏剣
↓
分銅
↓
分銅

九能小太刀



攻撃の順番
リボン
↓
黒バラ吹雪
↓
しびれ薬
↓
黒バラ吹雪
↓
リボン
↓
リボン

うっちゃん

うっちゃんこと右京は乱馬の幼馴染みで、これまた乱馬のことを好いている。お好み焼き屋を営業している彼女は、仕事をはねたら八宝斎討伐に協力してくれるというが、適当にプレーしていたのでは、店がはねるところが開店もしてくれないのだ。ほかの場所のできることをすべてやり終えるたびに訪れれば、展開もスムーズにいくだろう。店が開いてからここに

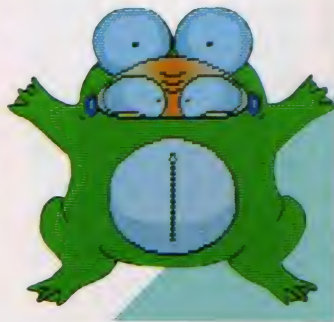
来ると、水や湯を自由にに使わせてくれる。つまり、女の姿になりたいな一と思ったら、ここで水を浴びればよいのだ。中盤から右京は頼もしい味方になってくれるぞ！



◆店内が水浸しになりそう……。

まだまだ続くよ

町を歩いているライバルと戦ううちに(戦うきっかけは向こうが作ってくれる)腕を上げた乱馬は、コロから天津甘栗拳という技を伝授される。あとはこの技を有効的に使えるチャンスを作る方法を考えればいいのだが……といったところで今回はこれでおしまい。



SUPER スーパーバトルスキンパニック BATTLE SKIN PANIC

この「スーパーバトルスキンパニック」は、1対1の対戦型カードバトルゲームだ。カードバトルのシステムはいたって簡単。手持ちのカードを交互に出し合って、攻撃や回復などを行ない、相手の体力を0にするか、羞恥心を限界まで上げれば勝ちになる。

そして、カードバトルの勝敗を左右する重要な要素が「脱衣」だ。

服を脱ぐと攻撃力は増加するのだが、その反面守備力が下がってしまい、羞恥心が上昇する。つまり、脱衣すると敵味方双方の受けるダメージが大きくなる上に、へたをすると恥ずかしすぎて戦闘不能になってしまうかもしれないという諸刃の剣なのだ。使いどころの難しいカードだが、脱衣するとそれに応じてキャラクターのグラフィックが変化するわけで、そういう意味では最もうれしいカードとも言えるわけだ。

なににせよ勝負は時の運。あまり深く考えず、むちゃくちゃなシナリオを楽しむ感じで、気楽に遊ぶのが一番だ。



★手持ちのカードをどの順番で出せばいいのかが問題だ。

もし、着ているものを脱げば脱ぐほど強くなる、そんな拳法があったなら……。そして、その拳法の使い手が可憐な美少女だったら……。このゲームは裸神活殺拳の伝承者となったひとりの少女の愛と羞恥心あふれる、ばかばかしくも美しい戦いの日々を描いた感動の大作である。

■ブラザー工業 MSX2 価格未定[2DD]

あしたのためにその1 カードを知るべし!



攻撃カード

相手を攻撃するカード。相手に与えるダメージは、カードの数字プラス自分の攻撃力マイナス敵の守備力で計算される。



防御カード

自分の守備力を上昇させるカード。このカードが何回使えるかによって勝敗が決まると言っても過言ではないだろう。



恥カード

相手の羞恥心を上昇させるカード。ただし、相手が1枚も脱衣していないときには使えない。また、効かない敵もいる。



回復カード

自分の体力を回復させるカード。いつ使うかが問題になるカードだが、なるべく温存しておくほうがいいだろう。



全快カード

自分の体力を完全に回復させるカード。敵が使用すると腹が立つが、自分が持っているときと安心できるカードである。



無恥カード

自分の恥の数値を10ポイントだけ減少させるカード。脱衣していないときには、なんの意味もないカードである。



脱衣カード

自分の服を1枚脱ぐカード。双方の受けるダメージが大きくなるので、一気に勝負をつけたいときに使用するという。



JOKER

各自の必殺技を使用するカードである。どの技が出されるのかは、使ってみないとわからない。来たらすぐに使おう。

地球 ふたりの愛が恥丘を救う!!

このゲームの真の主人公はススムだが、貧弱なので戦闘には参加できず、当然影は薄い。ミミよなぜこんな男に惚れた!

坂東ミミ

体力 100
恥 0 / 100 (+15)
攻撃力 20 / 40 (+5)
守備力 15 / 40 (-5)
脱衣回数 4回
必殺技
裸身奮胆
(攻撃力×2の数値で攻撃)
完全防御(守備力+10)
我田淫水(敵守備力-7)
その他
裸神活殺拳の伝承者
ブルー・ロブ・スターを所持



有川ススム

体力 40
恥 0 / 0 (+0)
攻撃力 3 / 3 (+0)
守備力 2 / 2 (-0)
脱衣回数 ?回
必殺技
なんにもなし
その他
一応このゲームの主人公
なぜかミミと相思相愛



激闘! 2年C組!

ある日、主人公であるススムの学校にひとりの少女が転校してきた。彼女の名は坂東ミミ。どこから見ても普通の女の子だったが、じつは彼女は裸神活殺拳という暗殺拳の伝承者だったのだ。しかし、彼女は普通の女の子として生活することを夢見ていた。

しかし、ともに修行してきたかつての仲間たちが、ミミを倒し、伝承者の証であるブルー・ロブ・スターを奪うために彼女の後を追いかけていたのだ。そして、その手始めとして催眠術で活殺拳士にされた女生徒たちがミミに襲いかかる。ミミの運命やいかに!



★2年C組では、女生徒が次々に服を脱ぎ始めるという、うれしい事態が発生していた。



★美少女ミミには隠された過去があった。



★突如ミミの前に現われた巨乳3姉妹!

男心をそそる 効果的な服の脱ぎ方

カードバトルの勝敗を握る最重要カードは、脱衣カードである。ミミの裸が見たいからといって、どんどん脱ぎ続けては勝てる戦いも勝てなくなってしまう。ここではいつ脱衣カードを使用すればいいのか、つまり効果的な服の脱ぎ方を解説していこう。

まずは脱衣カードのメリット、デメリットを覚えよう。ミミの場合、1枚服を脱ぐと攻撃力が5ポイント上昇し、逆に守備力が5ポイント下がってしまう。また、恥が15ポイント上がってしまい、敵の恥カードが効果を発揮するようになってしまうことも考慮してはならない。

基本的に脱がずに勝てるのなら脱衣しないこと。脱いで安心なのは、相手の体力が自分の体力よりかなり少ない場合や、自分の守

備力が最高に達しているときだ。その逆の場合には、脱ぐことは負けを意味する。脱衣の最低条件は、攻撃力と守備力の合計が敵より多いことだ。これが少ないときには絶対に脱がないほうがいい。

ただし、脱衣カードとJOKERを両方持っているときには、さきに脱衣してから使ったほうがいい。また、5ポイントの防御カードや全快カードを持っている場合も脱ぎときだろう。



★1枚ずつじらしながら服を脱ごう。

女子高生A

体力 90
恥 10/100(+15)
攻撃力 15/ 30(+5)
守備力 10 (-5)
脱衣回数 3回
必殺技
きゃびきゃびるんるん攻撃
(ダメージ20ポイント)
その他
催眠術で操られている



女子高生B

体力 90
恥 15/100(+15)
攻撃力 18/ 33(+5)
守備力 13 (-5)
脱衣回数 3回
必殺技
きゃびきゃびるんるん攻撃
(ダメージ20ポイント)
その他
催眠術で操られている



女子高生C

体力 150
恥 45/80(+15)
攻撃力 10/15(+5)
守備力 25 (-5)
脱衣回数 1回
必殺技
きゃびきゃびるんるん攻撃
(ダメージ20ポイント)
その他
催眠術で操られている
羞恥心を攻められると脆い



三女エリ

体力 120
 恥 0/100(+20)
 攻撃力 18/39(+7)
 守備力 16 (-7)
 脱衣回数 3回
 必殺技
 巨乳アタック
 (攻撃力×2の数値で攻撃)
 その他
 巨乳三姉妹の末っ子
 今が伸び盛り(バスト含む)



巨乳三姉妹を倒せ!

なかなか戦おうとしないミミに対し、サキは人質作戦を実行することにした。そう、あくまでも主人公のスムを捕らえ、ミミを戦わざるを得ない状態に追い込もうというのだ。なさけない主人公のスムはあっさりと捕まり、体育倉庫の天井から釣り下げられてしまった。しかし、ミミはなかなか来ない。そして主人公のスムが、巨乳三姉妹の世にも甘美で恐ろし

い技、トリプル巨乳プレスによって始末されようとしたとき、体育倉庫の扉が荒々しく開かれた!



★苦しいような気持ちいいような……。

次女マリ

体力 130
 恥 5/85(+20)
 攻撃力 18/39(+7)
 守備力 20 (-7)
 脱衣回数 3回
 必殺技
 巨乳アタック
 (攻撃力×2の数値で攻撃)
 その他
 巨乳三姉妹の次女
 肌荒れが気になるお年頃



宮川サキ

体力 150
 恥 0/0(+0)
 攻撃力 22/43(+7)
 守備力 17 (-7)
 脱衣回数 3回
 必殺技
 催眠術
 (敵を数ターン行動不能に)
 その他
 羞恥心を克服しているので
 恥カードは効果なし



長女ユリ

体力 140
 恥 0/105(+20)
 攻撃力 20/41(+7)
 守備力 17 (-7)
 脱衣回数 3回
 必殺技
 巨乳アタック
 (攻撃力×2の数値で攻撃)
 その他
 巨乳三姉妹のリーダー
 バストの大きさは一番



相手の心に突き刺さる 鋭利な言葉の暴力

カードバトルでは敵の体力を0にする以外にも勝ち方がある。それは敵の羞恥心を限界まで上げてしまう方法だ。恥カードを使って敵の恥ポイントを一定数値まで上げると、敵は戦闘不能に陥ってしまう。こうなると、攻撃力と守備力が0になってしまうので、簡単に倒すことができるし、さらに20ポイントほど恥をかかせると、我慢できずに降参してしまう。いずれにせよ、戦闘不能にした時点で



★ふっふっふ、おまえの負けだな。

相手によっては体力を0にするよりも、恥をかかせたほうが簡単に倒せる場合もあるので、恥カー

ドをたくさん持っているのなら、こちらの勝ち方を狙ってみよう。ただし、恥カードは相手が1枚も服を脱いでいないときにはまったく効果がないので気をつけよう。また、始めから羞恥心を持ち合わせていない敵もいる。

看護婦A

体力 110
 恥 0/100(+20)
 攻撃力 15/36(+7)
 守備力 20 (-7)
 脱衣回数 3回
 必殺技
 不思議な薬を使う
 (敵攻撃力-5)
 (敵守備力-5)
 その他
 グッピー北京の部下



病院内全裸の闘い！

すべてが終わったときサキはこの闘いの本当の意味を語り始めた。裸神活殺拳はもともと中国で生まれた拳法だったが、ミミたちの師匠が伝承者となり南米に渡って以来、中国活殺拳は衰退の一途をたどっていた。しかし、若干14歳の天才少女グッピー北京の出現によって中国活殺拳は復活したのだ。そして今、北京はブルー・ロブ・スターを取り戻すため来日しているという。中国勢力と戦うため、平和ボケしたミミにかつての強さを取り戻させることがサキたちの



◆眠るミミの背後にせまる謎の看護婦。

真の目的だったのだ。

トリプル巨乳プレスによって倒れた可哀相な主人公のススムの手当てをするため、ミミは病院に向かうが、その病院にはすでに北京の魔の手が伸びていた……。

看護婦B

体力 100
 恥 0/95(+20)
 攻撃力 18/39(+7)
 守備力 17 (-7)
 脱衣回数 3回
 必殺技
 不思議な薬を使う
 (敵攻撃力-5)
 (敵守備力-5)
 その他
 グッピー北京の部下



グッピー北京

体力 105
 恥 0/105(+20)
 攻撃力 22/43(+7)
 守備力 16 (-7)
 脱衣回数 3回
 必殺技
 恥骨猛進
 (ダメージ25ポイント)
 裸身暗鬼(攻撃力+7)
 その他
 天才的な少女活殺拳士
 からだはまだ未成熟



看護婦C

体力 110
 恥 0/100(+20)
 攻撃力 22/43(+7)
 守備力 16 (-7)
 脱衣回数 3回
 必殺技
 不思議な薬を使う
 (敵攻撃力-5)
 (敵守備力-5)
 その他
 グッピー北京の部下



地底王国マストドンの野望

ミミと北京の激しい闘いによって病院は崩壊してしまった。罪のない人々に迷惑をかけた責任を痛感するミミは、すべての源凶であるブルー・ロブ・スターを地面に

叩きつける。と、そのとき地中から巨大なカマキリのような生物が出現し、唐突な展開に呆気にとられていた際にブルー・ロブ・スターを奪って飛び去ってしまった。



◆まさか、こんな展開になろうとは……。

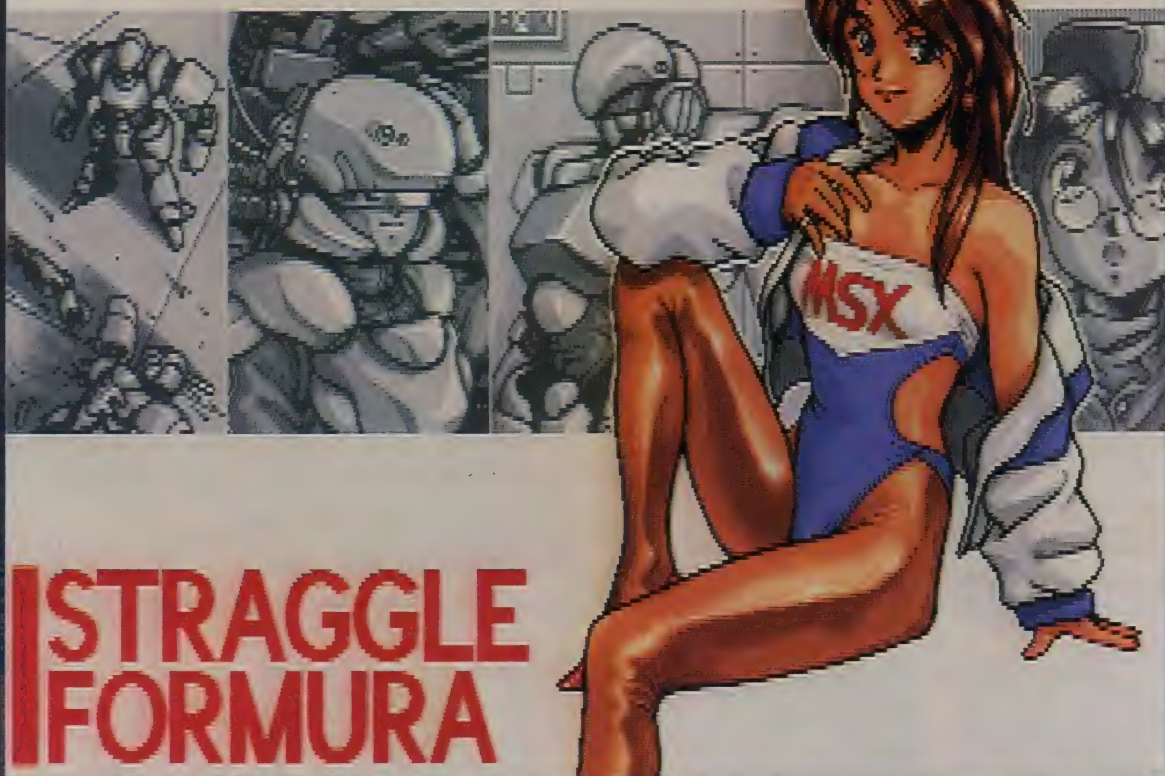
彼らは太古に栄えた地底王国マストドン人で、その女王モスチルス復活のためブルー・ロブ・スターを奪ったのだ。モスチルス復活は世界の破滅を意味する。地球の平和を守るため、ミミは北京とともに地底王国のある秘境チベットへと向かうのだった。

CG MACHINE

MSXでCGを楽しむ人のページ

4ヵ月ぶりにCGマシンのコーナーがやってまいりました！ 最近発売されたMSX版「プリンセスメーカー」を見てわかるように、MSXのグラフィックパワーはまだまだ捨てたものじゃないぞ。と、いうわけで今回はプリメのグラフィックを描いた川口さんの登場だ。

ILLUSTRATED
BY
SIRPENT



「STRAGGLE FORMURA」Illustrated by 川口洋一郎

(使用ツール：グラフィサウルスVer.2.0 SCREEN7) 協力マイクロキャビン

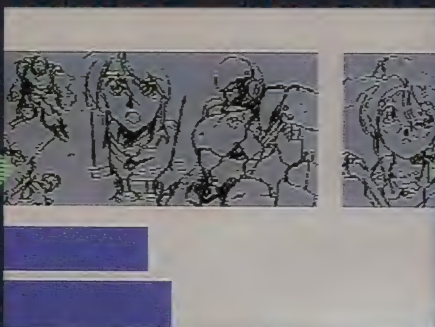
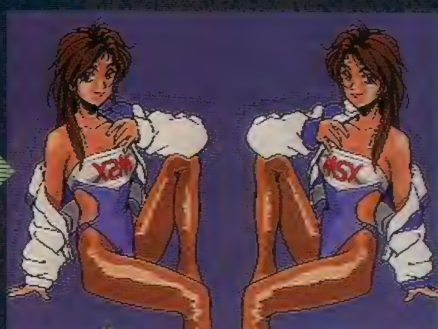
Mマガの読者なら、このコーナーの扉CGは毎回プロのグラフィックデザイナーにお願いしていることはご存知のとおりだろう。そのなかでも一番お世話になっているのが、マイクロキャビンの末永さんだ。もちろん今回も末永さんのCGはハッチリ載っているんだ

けど、今回冒頭を飾ってもらったCGは末永さんじゃないのだ。

今回の特別ゲストは、あのMSX版「プリンセスメーカー」の女の子のグラフィックを描いた川口さん。そう、一部では「オリジナルの98版よりも女の子がカワイイ」と評判のMSX版はこの人が描い

ていたのである！ 上の作品を見てもわかるように、肌のタイツ部分の質感の見せ方はさすがプロ。右ページに、上のCGの制作状況と川口さん本人によるコメントを載せているのでぜひ参考にしてみたい。また、後半のページにはインタビューも載せてみた。

川口さんの描き方は原画からスキャナーで取り込み・修正を行なうタイプ。でも、以前は末永さんと同じように直接モニター上に描きこんでいたんだそうだ。16色という限られた色数のなかでの表現力、タイリングの使い方など参考にすべき点がたくさんあるぞ。



とりあえず何を描いてもいいってんで、まあやっぱり女の子かなと。ちょうどレースクイーンの資料が近くにあったんで、こういうのになりました。

女の子(レースクイーン?)の絵に関しては、かなり質感にこだわって描いてみました。肌・上着・レオタード・ストッキング、すべて表現を変えたつもりです。上着とレオタードに関しては、青い部分と白い部分でも変えてあります(どちらも「布」なので材質が違うんですね)。これはタイリングの使い方や、影のかけかたで変わってきます。

背景は、何か物語を感じさせるものを、と考えながら描きました。

ただしあくまでも「主役」は女の子なので、背景はグレーに統一し、黒も使用していません。これは、黒は色味を強調するからです(色彩の効果を詳しく知りたい方は色彩学の本を買ってくると勉強になります)。

と、今回はいろいろとテクニックのことを書いてみました。が、個人的にはそんなことよりも、もっと自由にいろんな書き方をしてほしいと思います。たとえばブラシだけでSCREEN12に挑戦するとか、ね(デジタル色で、というのもおもしろいかも)。

色彩学の参考書としては、視覚デザイン研究所「一夜漬けの専門家シリーズ・色の本棚」1~3(各

1300円)がお勧めです。

(マイクロキャビン・川口洋一郎)

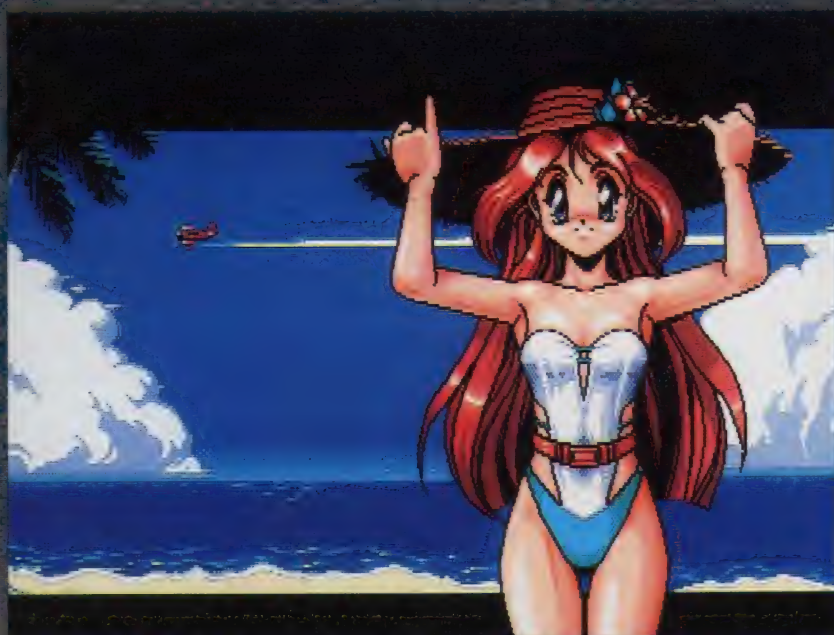
* * *

それでは、左の扉CGの制作過程を8段階にわけて解説してみよう。まず、最初の段階は原画の取り込みだ。「原画はディスプレイ上で修正するのが前提なので、いいかげんに描いてます」とは川口さんのコメントだが、紙の上でのイラストもなかなかのもの。次の段階では、スキャナーで取り込んだ線を一気に色づけする。もちろん、修正もどんどん入れていくとのこと。川口さんはこのへんで全体の色を仮設定しているようだ。

この段階でのポイントが、人物の鏡像をつくってデッサンのゆが

みを調べていること。「鏡像を見るとゆがみが見える」というのは経験的なもので、デッサンが狂っている人物像は、裏返しに見ると人間としての形、筋肉のつきかたや関節のまがり具合がおかしく見えたりする。正面から見てデッサンが狂っているのかどうかかわからない人は、このように反転コピーして調べてみるといいだろう(紙に描いた絵の場合は、裏側から透かしてみるとわかる)。

全体の形がまとまったら、さらに影をつけて修正。「女の子の髪とストッキングの表現には自信あり」と言うとおり、「布」の質感をうまくタイリングで表現していることがわかるだろう。



Illustrated by 末永仁志(2点とも)
右のオマケCGは超有名ゲーム。

マイクロキャビン・川口さんに突撃インタビューだ！

——それでは川口さん、よろしく
お願いいたします。まず、マイク

ロキャビンに入社する前は何か？
川口 今から3年前……だから、
一昨年の4月ですか。とりあえず
ゲームの仕事がしてみたい！と
思っていたんで、名古屋にあるデ
ザイン学校を出たあと、一番近く
にあったマイクロキャビンを選ん
だわけです(マイクロキャビンは四
日市にある)。

——と、いうことは学生時代から
コンピューターは持っていた……
川口 ゲームをする目的で中古の
X1PV-7(カシオのMSX1)を
持っていました。で、次に買った
のがFS-A1F。現在はX68000を使っ
てます」

——MSX2のグラフィックツール
は何を使ってました？

川口 T&Eソフトの「ピクセル
2」とマウスを買ったんですけど、
あのツールはちょっと使いづらか
ったんです。結局、A1F付属のA1
ツールを使ってましたね。

——なるほど。それでは、今回は
プリンセスメーカーの制作につい

て質問したいと思います。具体的
な作業はどのように？

川口 基本的な作業としては、98
版の絵のデータをもらって、それ
を縮小してドットの乱れた部分を
修正する、というものでした。

——基本的にスキャナーでの取り
込み・修正がメインなんですね。

川口 そうですね。今回はもとの
絵がありますから。それに、赤井
さんのCGは(オリジナル版プリン
セスメーカーは赤井考美さんがグ
ラフィック・ゲームデザインを担
当した)線が太いので、イメージを
壊さずに移植できたんです。もし
「サイレント・メビウス」をMSX
に移植するとしたら、線が細いの
でかなり苦労すると思います。

——やはり一番の問題は解像度と。

川口 そうです。たとえば98版は
女の子の服にほとんどタイリング
が使われているんです。ただMSX
でタイリングを多用すると絵が汚
くなりますから、そのへんは全部
描き直してあります。たとえば98
版の女の子の髪は一本一本細かく
描き込まれていますが、MSX版は

逆にアニメ調に簡略化しました。
MSX版も髪を毛を描き込んだバー
ジョンを作ってみたんですが、ク
オリティーが低かったんでやめてし
まいました。

——今回の制作で使ったツールは。
川口 SCREEN7の画面を使っ
ていますから、グラフサウルスVer.
2.0を選びました。

——プロならではのテクニックみ
たいなものがあったら教えてもら
えますか？

川口 うーん……。最近ではみな
よく使ってますが、入社当時覚え
て役に立ったもので一番役立った
のはアンチエイリアシクですね。

——アンチエイリアシク？ 具体
的に説明してください。

川口 これはレイトレーシングか
ら生まれた言葉だと思います。ド
ット間のギザギザ(レイトレー
シングの世界では、これをジャギ
ーという)をなくすテクです。つま
り、AとBという違う色がとなり
あっている場合に、そのふたつの
色の中間色を間に配置することで
見た目のドットの粗さを消すとい

うワザです。ただ、サークIIのど
きはやりすぎてボヤけた絵になっ
てしまいました。

——当然、プリンセスメーカーに
もこのテクは……

川口 バシバシ使われてます。

——なるほど。こういうテクは会
社で覚えたわけですね。やはり
先輩のグラフィックデザイナーの
方から教えられたりするんですか。

川口 ええ。CGの描き方は、感
覚的には昔とあまり変わりません。
ただ、テクニック的にはここに来
てからいろいろなことを覚えまし
た。末永さんなんかすごいんですよ。
私はドット絵がメインなんですけ
ど、あの人はドット絵だけでなく
紙の絵もうまいですし。

——えっ、それは知らなかった。

川口 「XaKI」の説明書について
いる挿絵は、末永さんが描いてま
すよ。機会があったらぜひ見てくだ
さい。

——さっそく見てみます。川口さ
んの今後の御予定は？

川口 RPGのゲームデザインをやっ
てみたいですね。



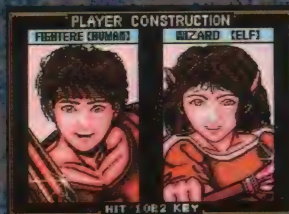
作品1 普通の佐々木トクからの作品



作品2 なんと、スペインからの投稿



作品3 住所不明なので、編集部までにお送りください！



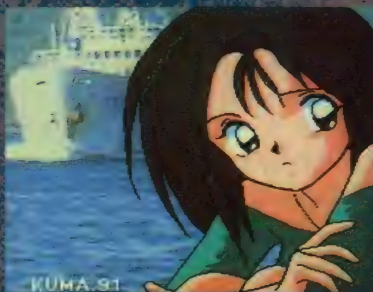
作品4 独特のタッチは常連者ロクン

MSX CG Gallery

最近、「プロのグラフィックデザイナーを目指しています」というお便りがよく編集部に送られて来ます。たしかに、なかには見込みのありそうな人もいます。そこで、プロを目指している人に二、三のアドバイスを。まず、デッサン力がしっかりしているということ。デッサン力を磨くには、CGで描くよりもまず紙に人間のいろいろなポーズを描きまくってやることでしょう。これが一番の基本。メカや背景を描くことがうまい人よりも、人間のポーズをしっかり描けることのほうが大事。CGのテクニック以前の基本なので、がんばってください。その次は、とにかく量をこなせる人であること。CGはとにかく体力勝負です。そして最後は、ちょっとクサいけどCGに情熱が持てる人。この3つを満たせば、アナタはプロの資格があるかも。



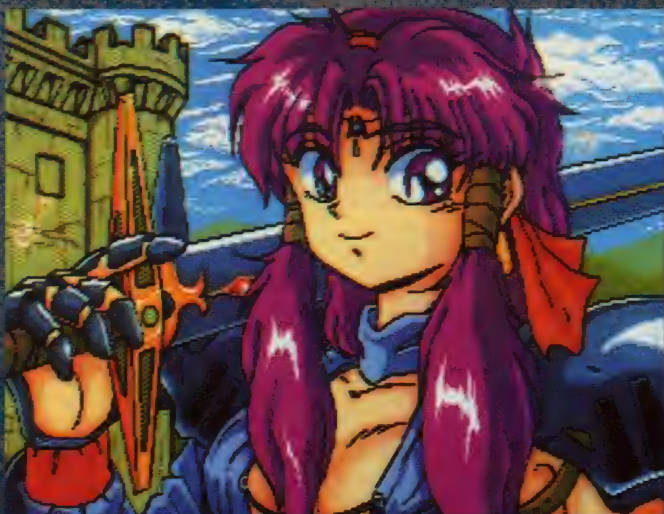
作品6 この作品は「幻影都市」が元ネタだ



作品5 背景の取り込み画面が効果的



作品7 世にも貴重な画素CG(?)



作品8 力強い輪郭線はMSXのCGに良く合うよね

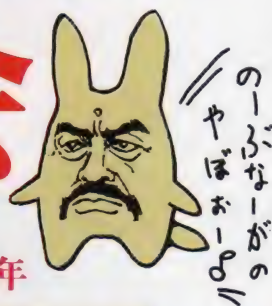


作品9 最後はシッタにまとめてみました

THE

光栄の歴史シミュレーションをまじめに考えるコーナー

光栄研究会

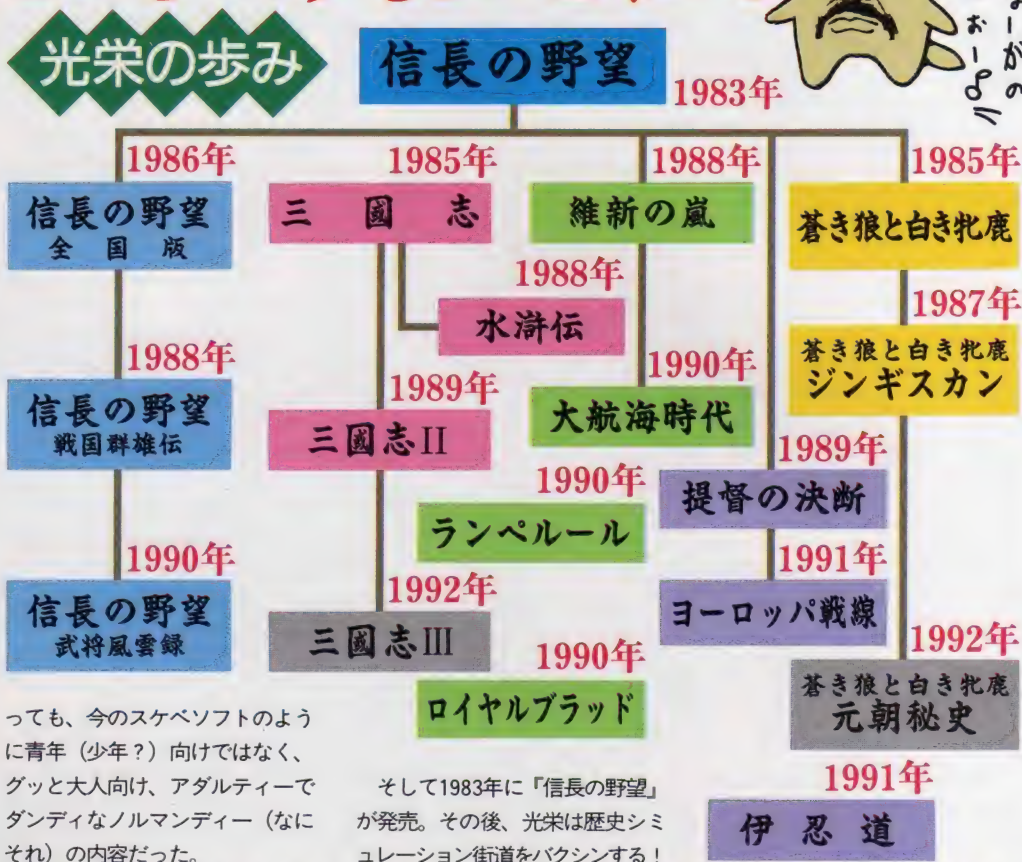


光栄の過去を知らずして未来は語れない

歴史シミュレーションといえば、光栄。この図式が定着したのは、いつごろからだろうか。ごく最近MSXユーザーになった人は知らないだろうが、光栄がゲームを発売している歴史はかなり古く、今から10年前、1982年ごろから当時最新コンピューターだったPC-8001などのゲームを出していた。

その当時のゲームは『剣と魔法』『投資ゲーム』『アドベンチャーパック』『クフ王の秘密』とじつにさまざまなジャンルが発売され、また『川中島の合戦』や『ノルマンディー上陸作戦』などの硬派な歴史シミュレーションもそのころから出ていた。と同時に、『団地妻の誘惑』や『ナイトライフ』といったアダルトソフトも発売されており、当時テレビにも取り上げられるほど、大反響だったものだ。

この2本はアダルトソフトとい



っても、今のスケベソフトのように青年(少年?)向けではなく、グッと大人向け、アダルトティードンディなノルマンディー(なにそれ)の内容だった。

そして1983年に『信長の野望』が発売。その後、光栄は歴史シミュレーション街道をバクシンする!

信長の野望

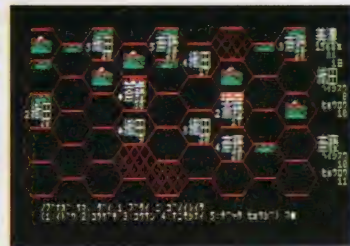
光栄の歴史シミュレーションの礎を築いたゲーム、それがこの『信長の野望』だ。1983年に発売されたこのゲームは、システム面において、この後のすべての光栄歴史シミュレーションの基本となった。自国の農地を耕して石高を増やし、兵隊を雇って他国に戦争を仕掛ける。また商人とは相場に応じて米や武器の取り引きができたし、借金もできた。そう、もうこの時点でゲームシステムは完成していたといえよう。もちろん、細かなゲ

蒼き狼と白き牝鹿 ~ジンギス汗~

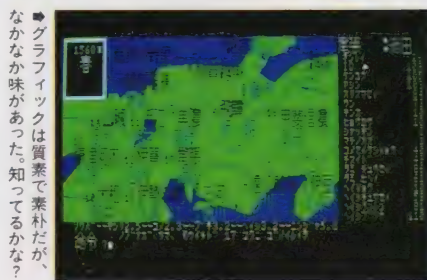
ームバランスの調整は、この後の全国版や戦国群雄伝などを経て、練られていったわけだが。

この信長の野望の印象が強すぎたが、1985年に発売された『蒼き狼と白き牝鹿』のことを知っている人は少ない。このゲームでは、モンゴル編からアジア編、世界編とゲームが続くキャンペーンシステムを採用した意欲作だったが、いかんせんマイナーな時代設定だったため、あまりウケはよくなかったようだ。おもしろかったのに、

- ・信長の野望 8800円 [税別]
- ・MSX/MSX2 テープ/2DD
- ・ジンギス汗 8800円 [税別]
- ・MSX テープ



▲織田信長と武田信玄でふたり同時プレーもできた。



信長の野望 全国版

この『信長の野望 全国版』は1986年の年末に発売された。つまり正式には1983年の信長の野望から約4年後にその続編である全国版が出たことになる。このゲームは信長の野望の続編でありながら、あらゆる面でパワーアップしていた。北は北海道から南は九州まで各国の大名が選べ、しかも多人数でプレーできる点、豊富な方言モード、美しいグラフィックなど。また戦闘シーンも、奇襲や待ち伏せ、敗走など小さなゲームフィー

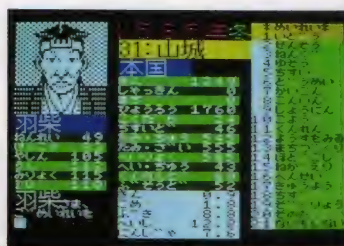
ルドであらゆる戦略が楽しめた。

ゲームシステムについても、システム的には前作とたいした違いはなかったが、その中身、バランスがかなり練られていた。忍者コマンドがさらに充実し、戦闘部隊の割合を変えることができるようになり、年貢の税率変更もできるようになっていた。また、各種イベントも増え、ゲーム中のアニメーション効果も、プレイヤーの感情移入度を高めてくれた。

これは、シミュレーションマニ

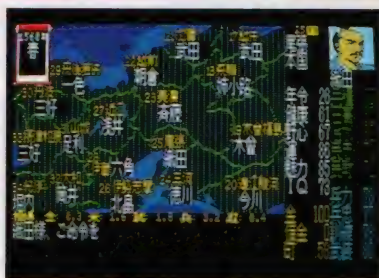
アが黙っていたはずがない。とにかく売れに売れ、超大ヒットしたのである。発売後、6年たった今でもその評価は高く、まさに名作と呼べる1本といえる。

・全国版 ・9800円 [税別]
・MSX/MSX2 ・ROM/2DD



◆武将の顔グラフィックはこのゲームから採用された。

◆さすがに4年の歳月は伊達じゃなかった。せひ一度はプレーすべし。



三國志

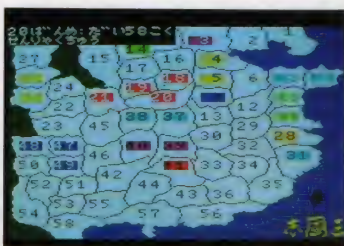
1985年の年末に発売された、中国の三国時代を扱ったシミュレーションゲームだ。『三國志』の特徴は、なんといっても武将システムと戦闘システムにある。このゲームでは、武将ひとりひとりに知力や武力などの細かいデータが設定されていた。つまり、知力の高いものには内政を、武力の高いものには戦闘を任せることにより、より大きな効果を得ることができた。敵国の優秀な武将を捕らえたときなどは、手を叩いて大喜びしたも

のだ。以後この武将システムはあらゆる歴史シミュレーションに採用されることになる。

戦闘システムもよくできていて、計略と火計コマンドを採用していたのがよかった。これによって知力が高く、武力が低い頭脳派の武将も戦闘で十分活躍ができたからだ。また戦闘フィールドも大きく、国によって川が多かったり森が多かったりと、なかなか個性的だった。敵部隊への突撃コマンドと経験値ルールもこのころから採用されていた。武力が低い武将が指揮する部隊でも、経験値が高ければ活躍してくれたのだ。

信長の野望が光栄の基本を作ったというならば、この三國志はそれを飛躍的に向上させたといえよう。全国版と共に、絶対にプレーしておきたい名作だ。

・三國志 ・1万2800円 [税別]
・MSX ・ROM



◆グラフィックもMSXの中ではかなりレベルが高い。

◆最近の光栄のゲームと比べても、遜色のないデキ。ハマった人は多い。

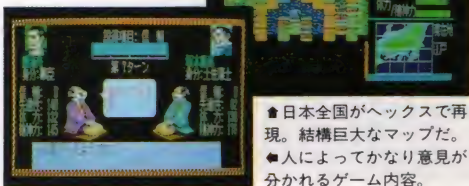


維新の嵐

光栄では初のPC-9801版先行発売が話題になった『維新の嵐』。プレイヤーは幕末に活躍した要人のひとりとなり、日本全国を己の持つ思想一色に統一すべく、奔走する光栄リコエーションゲー

ム第1弾。システムは画期的だったが、ゲームのコンセプトがイマイチよくわからなかった気がする。PC-9801版とMSX版では説得などのゲームシステムに改良が見られる。それはいいんだけどね。とにかく変わったゲームだった。

・維新の嵐
・9800円~[税別]
・MSX2・ROM/2DD



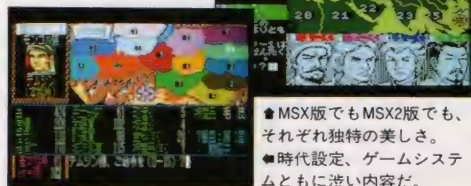
◆日本全国がヘックスで再現。結構巨大なマップだ。
◆人によってかなり意見が分かれるゲーム内容。

蒼き狼と白き牝鹿ジンギスカン

前作にかなり改良を加えた作品。4人まで同時プレーができ、キャンペーンモードがさらにおもしろく改良された。戦闘システムでは、降伏勧誘、一騎討ち、歩兵隊による伏兵や弓矢隊による遠距離

攻撃など、なかなか多彩だった。しかしやっぱりマイナーな時代選定のため、一般ウケはしなかった。じつは隠れた名作である。

・ジンギスカン
・9800円~[税別]
・MSX/MSX2・ROM/2DD



◆MSX版でもMSX2版でも、それぞれ独特の美しさ。
◆時代設定、ゲームシステムともに濃い内容だ。

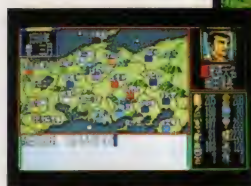


信長の野望 戦国群雄伝

全国版をよりリアルに、ゲームシステムを追究した作品だ。三國志のような武将システムを採用し、籠城戦モードも加わった。また、行動力という新ルールも起用され、1カ月に何度でもコマン

ドが出せるようになった。これはなかなか嬉しい。しかしマップが全国版より小さくなったのは残念な限り。なぜに九州がない!?

- ・戦国群雄伝
- ・9800円〜[税別]
- ・MSX2・ROM/2DD



◆マップに山が加わって、通行不可能な場所ができた。
◆さらにキレイなグラフィック。でも九州がない。



水滸伝 天命の誓い

三國志と同じく、中国4大奇書のひとつである『水滸伝』が元になっている。おもしろいのは、戦闘シーンで季節によってヘックスの色が変わること。冬になると川が凍るため、平地と同じく

歩いて渡れたりする。また、知力が高い人物は戦闘中に妖術や飛び道具が使えるなど、変わった試みがなされていた。

- ・水滸伝
- ・9800円〜[税別]
- ・MSX2・ROM/2DD



◆三國志に似ているマップ。中国だもん、そりやそうか。
◆好漢、無頼漢、力士など男のほかに女性も多数登場。



大航海時代

光栄リコエーションゲーム第2弾。ロールプレイングとシミュレーションを合体させたようなシステムで、若干シミュレーションに近い。光栄独自のシナリオジェネレーティングシステムが

導入され、毎回違ったゲーム展開になるのが凄かった。賭博あり、海戦あり、貿易あり、ロマンスありで、とにかく1本でなんでもやろうとして、それが成功してしまった例といえよう。難をいえばゲーム展開が若干遅いことか。

- ・大航海時代
- ・9800円〜[税別]
- ・MSX2・ROM/2DD



◆キツイ序盤を乗り切ってしまうと、じつに楽しい。
◆もうすこし早かったら、もっとよかったのにね。

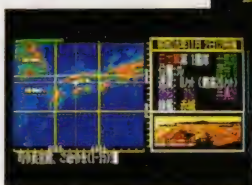


提督の決断

太平洋戦争を題材にしたゲーム。プレーヤーは海軍大臣と艦隊指揮官を兼任し、戦術レベルの戦いから、修理や兵器生産などの軍政までも担当できる。ゲーム性が高く、コツさえ覚えてしまえば

なかなか緊張しながらゲームが遊べるのだが、逆にリアリティーという点ではいただけない。まあ、その両立するのは難しいんだけど。また、最初にやるべき事が多すぎて、ビギナーは混乱してしまうはず。覚えるまでがツライかな。

- ・提督の決断
- ・1万4800円〜[税別]
- ・MSX2・ROM



◆うまく戦えば日本はアメリカに勝てる。ほんと?
◆豊富なデータが売り。艦船のデータも結構細かい。



三國志 II

『三國志II』が発売されたのが、1989年の年末。信長シリーズと同じく、4年の歳月を経て、新作が発表されたわけだ。

この三國志IIと前作三國志との違いは、まずグラフィックのパワーアップ。ゲームシステムも月に1度しか出せなかったコマンドが、戦国群雄伝で好評だった行動力システムが導入され、より遊びやすく改良された。さらに、ゲームバランスがかなり変わり、知力型の武将に比べ、武力型の武将が使い

るようになっている。これはもう、個人の好みの問題だろう。

戦闘システムでも、ジンギスカンで採用された一騎討ちが可能になり、援軍も呼べるようになった。この一騎討ちの導入はファンにとって喜ばしい限りである。逆に計略などの頭を使った戦略が成功しにくくなってしまい、全体的に頭より力を重視した作りになっているわけだ。そのほかのシステムは前作とほとんど変わらないため、前作を知っている人にはプレーしやすい内容である。

もちろん多人数プレーも可能だし、シナリオも全部で6種類用意

されていた。三國志の内政の楽しさに加え、戦闘のダイナミックさや、演出効果、そしてゲーム性とともにリアリティーまでも高めたのが、三國志IIなのである。

- ・三國志 II
- ・1万4800円〜[税別]
- ・MSX2
- ・ROM/2DD



か。俺か? あれ、違うか。プレイヤーは誰を遣いますか (0-11) X 2

◆前作の不満な点をすべて改良してある。すごーい!



ランペール

ナポレオンという、有名ではあるが、じつはあまり知られていない題材をゲーム化したもの。このゲームが他のゲームと違っていた点は、まず外交コマンドであろう。食糧の輸入、輸出、それ



◆出世が気持ちいい。早く皇帝になりたいぜ。
◆砲兵による混乱、という要素も新しい。

を武器にした他国との外交の駆け引きは、頭を使った。また、ナポレオンは最初は単なる現場指揮官であるが、敵を撃ち破るごとに出世し、ついには皇帝になり、使えるコマンドも増えていく。この出世システムも新しかった。

・ランペール
・9800円～[税別]
・MSX2・ROM/2DD



伊忍道

光栄が作ったロールプレイングゲーム。いろいろな職業の仲間を見つけたり、ゲームの後半にシミュレーションモードが入ったりと、ただのロールプレイングで終わらないところが光栄らしい。シ



◆部隊は戦国時代。敵は人間だけでなく、妖怪も。
◆なかなか丁寧に出来ている。考えられてるのね。

・伊忍道
・9800円～[税別]
・MSX2・ROM/2DD



ナリオの自由度も高く、結構好き勝手にやってもゲームを終わらせることができる。しかし、やっぱりロールプレイング。敵を倒して経験を積み、中ボスを倒してイベントクリア。これが好きな人なら、絶対にハマるだろう。

信長の野望 武将風雲録

今のところ、信長シリーズの最新作がコレだ。Mマガでも、去年は連続で特集していたため、まだ覚えている人も多いのでは。安土桃山時代の文化から技術まで細かく再現し、より洗練されたゲームシステム。籠城戦から野戦、海戦まで再現した戦闘システム。どれをとっても最新作にふさわしい内容だった。

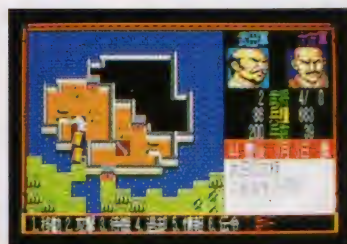
武将風雲録では、戦国群雄伝で不評だったところはすべて改良されている。たとえば九州地方も登

場するし、九州の大名でプレイすることも可能だ。鉄砲隊や騎馬隊などの部隊編成も、戦国群雄伝ではかなり面倒だったのに対し、武将風雲録ではよりシステムチックになっている。鉄砲隊による遠距離射撃も、籠城戦をおもしろくする要因だろう。海戦では待望の鉄甲船だって登場。戦闘シーンはより華やかに、細くなったのだ。

光栄が今まで蓄積していたノウハウのすべてをつぎ込んだ名作と呼んでも、過言ではないはず。信

長シリーズもこの武将風雲録で行き着く所まで来てしまった、という感すらある。これ以上を求めるなら、このゲームシステムから変更するしかないだろう。

・武将風雲録
・9800円～[税別]
・MSX2
・ROM/2DD



◆個人的には、全国版の渋いグラフィックの方が好き。

●まさに究極の信長の野望。これの続きは、やっぱり4年後ですか？



ロイヤルブラッド

このロイヤルブラッドはこれまでのゲームとまったく毛色が違う。歴史にはまったく関係の無い、オリジナルのファンタジー世界を題材にしているのだ。元がファミコン版だけに、ゲームシステ

ム、戦闘システムはかなり簡単。しかしグラフィックは美しく、各種個性的な戦闘部隊を扱えるのがいい。マップが狭いのが難か。

・ロイヤルブラッド
・7800円～[税別]
・MSX2・ROM/2DD



◆マニュアルを読まずにいきなり遊べるのがいい。
◆グラフィックとアニメーションもイカス。



ヨーロッパ戦線

第二次世界大戦を題材にした、光栄WWIIシリーズの第2弾。こちらも提督の決断と同じく、ルールを覚えるのに時間がかかるはず。マップ、シナリオ数が少なめだが、すべてのマップを連続し

て遊ぶキャンペーンモードも導入されている。当時の魅力的な戦車が多数登場するので、その筋のファンには耐えられないかも。

・ヨーロッパ戦線
・1万2800円～[税別]
・MSX2・ROM/2DD



◆見た目のハデさはないが、内容は……渋いか。
◆目新しい戦闘シーン。文字だけモードもある。



帰ってきた

もりけんの



すけべで悪いかつ!!

3ヵ月もの永き沈黙を破り、ついに影の人気コーナーが帰ってきた。
男性読者の期待に応え『すけべで悪いかつ!!』が今復活するのだ。

Mマガ5月号で『すけべで悪いかつ!!』のコーナーが最終回を迎えてから、もう3ヵ月が過ぎようとしている。この3ヵ月間、とくにやることもなく、非常に退屈な日々を過ごしていたのだが、ゲーム情報だけは欠かさず目を通して。あの事件があってからとい

うもの、あまりぱっとしたすけべソフトは発売されていないようだ。摘発されたメーカーや、その他の大手すけべソフトメーカーの作品は、のきなみボカシが極端に大きくなったり、すけべ抜きのソフトを発売したりしている。それに対して新参メーカーは事件に対する

恐怖心が少ないと見え、どちらかというと過激な作品を発売しているところが多い。どちらを選ぶも個人の自由だが、俺の個人的な意見としては、今は新参メーカーのソフトが狙い目、という感じだ。とはいえ、新参メーカーはなかなかソフトをMSXに移植してくれ

ない。このへんがやっかいなところだろうな。

さて、今回はソフトの解説をメインに進めていきたいと思っている。まず、1本目はエルフの最新アドベンチャー『L (ELLE)』からいってみよう。

この、Lというゲームの特徴は見るだの、話すとかいったコマンド選択が、矢印カーソルだけでできてしまうところである。つまり、誰かと話したいときには、画面に表示されている人物の口もとにカーソルを持っていけばいいし、触りたいときには胸や太ももに動かせばいいわけだ。こういうタイプのゲームは『惑星メフィウス』や『マカダム』など、今までにもなかったわけではない。しかし、これまでのゲームは、まず行動コマンドを選んでからカーソルで場所を指定するものだったのに対し、Lではカーソルの指している位置によって勝手に動作が決定されるシステムになっている。しかも、なんらかの反応が得られる場所にカーソルを持っていくと、カーソルの形が変化して教えてくれるので、意味のない場所を調べなくてもすむのだ。このシステムのおかげで、これまでのアドベンチャーと比べると格段にスピーディーなコマンド入力ができるようになった。

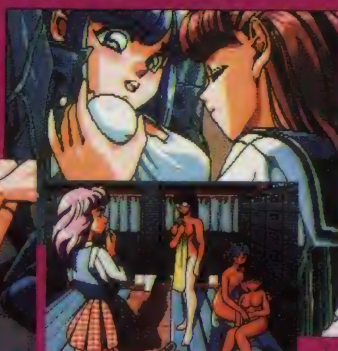
しかし、やはり問題なのがエルフの移植レベルの低さだろう。MSX版はマウスに対応していない、グラフィックの読み込みが異常なまでに遅い、カーソルの動きが鈍



ピンクソックス8

■フェンティマガジン MSX2
8800円(税別) (2DD)

濡れたガンキャンノ



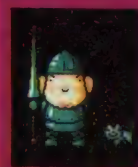
シム・ガール



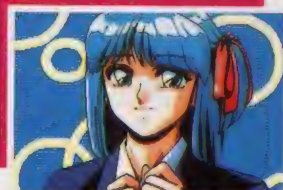
『世界名作劇場
シンデレラ』



ハーフタイム・ラバー



どしどし
ふんどし



い、メッセージはすべてひらがな、しかも誤字が多い、と技術力が低いのか手抜きなのかかわからないが、とにかくエルフらしいソフトである。ま、それでもこの作品ではディスクの入れ替えを少なくするような配慮が見受けられるし、カーソル入力システムのおかげで、以前のソフトよりは環境がよくなっているんだけど。でも、やっぱり他のメーカーと比べるとかなり遅い。もうちょっとなんとかならないもんかねえ。

では、最後にシナリオの解説を。

シナリオはエルフお得意の“歩き回ってフラグ立て”パターンで進んでいく。このシステムにはいいかげん辟易していたのだが、Lの場合は基本的に人と話をするだけでフラグが立つので、さほど苦勞せずにシナリオを進めることができた。おかげでシナリオに感情移入しやすくなり、ゲームも素直に楽しめる。結論から先に言うと、Lのシナリオはなかなかよく出来ている。暗躍する敵組織の手によって次々と無残に殺害されていく仲間のスナイパーたち。殺伐とした

世界に安らぎを与える女たち。巧妙に張られた伏線がひとつにつながったとき、ストーリーは一気にクライマックスに向かって突き進んでいく。しかしすべてが解決したとき、物語は思わぬ方向に……。そして、最後にはそれまでの展開を根底から覆してくれる大ドンデン返しが待っている。

とまあ、息もつかせぬとまでは言わないが、引き込まれてしまうストーリーである。そして、このゲームをおもしろくしている最大のポイントが、主人公の肩書であ

る。Lの主人公は超Aクラスのスナイパーなのだが、これを隠し、新人のスナイパーとして配属されてくる。当然、仲間たちにはお荷物扱いを受けるのだが、実際にはかなりのすこ腕で、危険な状況を難く乗り越えていくわけだ。この設定のおかげで、ゲームをやっているとたまらない優越感を味わうことができる。そう、わかりやすく言えば、クラーク Kent や遠山の金さんになったような心境だろうか。やっぱりヒーローはこうでなくちゃね。

次に解説するソフトは『ピンクソックス 8』だ。このコーナーの第1回で創刊号を紹介してからもう2年以上もつきあってきた人気シリーズだが、種々の事情によりこの8号で休刊することが決定したようだ。今後はスペシャル版として単品で発売していく方針らしいが、はたして何本出るのだろうか……。低価格のわりには楽しめる、本当にいいシリーズだっただけにじつに残念だ。もし、再発売を望むのならば、今度発売されるスペシャル版の『YUKA-ゆかのフシギな体験-』を買え！ コピーなんかするな！ ファンなら2本以上買え！ そうすれば、もういちどピンクソックスが蘇るかもしれない。メーカーを生かすも殺すも、ようはユーザーの気持ちひとつの問題だ。スーファミのソフトなら高い金を出してクソゲーを買うくせに、なぜパソコンソフトが買えんのだ。ソフトをコピーしたツケはいつか自分に跳ね返ってくるということを、よく肝に銘じておくといひ。

ちょっと熱が入ってしまったので、頭を冷やしつつ8号の紹介をしていこう。今回のピンクソックスは最終号ということでディスク4枚組なのではあるが、そのわりには内容が薄い印象を受けてしまう。さんざん誉めちぎったあとで言うのもなんだが、はっきり言って、この8号は今までのものと比べるとコストパフォーマンスが低い。このディスク枚数なら、ショートゲームがもう2、3本は入るはずなのだが……。それから、これは事件の影響だと思うのだが、8号では過激なシーンに極端に大きいボカシが入っている。しかし、これはなんとかするとどうにかなっちゃうようだ。まあ、ここでは詳しい言及は避けるが、つまりそういうことだ。

今回入っているゲームの中でメインとなるのは……。うーむ、どれだろう。長さでいくと『シンデレ

卒業写真/美姫

■カクテルソフト MSX2
6800円【税別】(2000)



卒業写真

美姫



ラ』なのだが、これはちょっとグラフィックの質が落ちる。『濡れたガンキャノン』はスペシャル版のYUKAIに続いていく作品だから、今回は中途半端なところで終わってしまっているのが却下。『小さな穴からコツコツと…』は見える範囲が狭いというのは新しいけど、結局単なる9分割パズルなので簡単に終わってしまう。『ハーファタイム・ラバー』は絵はきれいなんだけどあつという間に終わってしまうし、『どしふん』はわけがわからない……。となるとやはり『SIMGIR-L』がメインなんだろう。このゲー

ムはひとくちでは説明しにくいんだけど、とにかく生物をうまく進化させるのが目的の反射神経ゲームだと思ってくれればいい。進化系統図はかなり枝分かれしているから、グラフィックの枚数もそれに応じてたくさん用意されている、のは確かなんだけどそのほとんどがシーラカンスだのオランウータンといった生き物の絵なんだよね。もうちょっと女の子のグラフィックがあってもよかったんじゃないかな。

では3本目のソフトに移ろう。次に解説するのはカクテルソフト

の『卒業写真/美姫』だ。さて、このソフトの解説を始める前に言っておかなくてはならないことがひとつある。それは、このゲームはすけべソフトではない、ということだ。すけべな展開はまったくないし、グラフィックにしても裸のものは皆無である。そういうものを期待して買った人は、気の毒だが諦めるしかないだろう。本来、このコーナーで取り上げるべきものではないのだが、カクテルソフト初のすけべ抜きソフトという点を考慮して扱うことにした。

タイトルやパッケージを見ても

わかるように、このソフトには独立した2本の作品が納められている。卒業写真の主人公は、卒業式を明日に控える高校生。彼にはちょっとしたことから喧嘩別れしてしまった同級生の彼女がいた。その娘にただ一言、「さよなら」と言って卒業したい。ふたりのことを知っている親友たちはあの手この手で応援してくれるのだが、素直になれないふたりはいつまでたっても空回り……。あーもうやめやめ。どーもこういう文章は身体にあわない。んで、美姫のほうは、昔々に身分の違う男と女が駆け落ちしたんだけど男は捕まって処刑、娘はそれをはかなくて焼身自殺したという伝説があるわけ。さて、主人公の高校生とその彼女がなんの因果かタイムスリップして、伝説のふたりの身体に移り移ってしまったからたいへんだ。このままではふたりともはかない最期を遂げてしまう。なんとかして伝説の結末を変えなくちゃ……。かなり投げやりな説明だったけど、大筋はこんなところだ。まあ実際にはもっとロマンチックだけだね。

どっちの作品もシナリオは悪くない。ただ、なんていうか、少女向け月刊マンガ雑誌の巻末読み切りのようなものなんだよな。確かにいい話で感動もするんだけど、なんか前にも読んだことがあるような感じ。よーするにありがちな話なんだよね。

しかし、カクテルソフトも思い切ったソフトを出したものだ。『電影少女』みたいな話が好きな野郎ならともかく、シナリオは完全に少女マンガだし、しかもすげえ抜きだから、おそらく男にはあまり受けないだろう。女の子にはいいかもしれないけど、女の子がカクテルのゲームを買うことがあるのか問題だ。しかし、もしこのソフトの売れ行きがよかったら、カクテルは少女向けソフトメーカーになってしまうかも。

最後に紹介するのはバーディソ

フトの『バーディワールド』。このソフトは今までのバーディ作品に登場するキャラクターのパロディと、グラフィック紹介が中心の、いわば番外編ソフトだと思ってもらいたい。当然、過去にバーディ作品をやっていたらより楽しめる反面、やっていないと全然意味がわからないという諸刃の剣ソフトである。最低でも『CAL』、『CALⅡ』だけはさきにやっておかないと、このソフトに収録されている『PALⅡ』を楽しむことはできないだろう。

バーディワールドのメインゲームはすごろくゲームである。『鉄道王』がヒットして以来、コンピュー

ターすごろくもいろいろと発売されたが、このソフトのすごろくゲームほど酷いものにはお目にかかったことがない。自分のコマと敵のコマ、それとおじやまキャラのコマが3つあり、ルーレットで出た数だけマスを進んで行く。途中のマスにはさらに先に進めるものや、戻ってしまうものがあり、また1画面に1ヵ所だけバーディ作品のグラフィックを拝めるマスがある。まあ、このへんのシステムはどのすごろくゲームでも似たようなものだが、問題なのはバーディワールドのすごろくはこれですべてというところにある。普通はこれにアイテムなり、お金など

の味付けがされるものなのだが、それがなんにもないのである。つまりルーレットを止める以外にやることがないわけだ。そのわりにルートだけはやたらと長く、ゴールまでの道のりは苦痛以外のなにものでもない。

おまけに製品版なのにバグだらけで、敵のコマが次の画面に進むと変な場所に表示されたり、消えてしまったりする。許せないのは自分が先にゴールしているのに、負けたことになってしまうことだ。おかげで優勝したときのグラフィックは一生見るができない。まったく何を考えているのやら。呆れてものも言えない。



アクションRPGコンストラクションツール

Dante2

ゲーム作りのテクニック

本格的なアクションRPGを作成することができるコンストラクションツール『Dante2』。現在もTAKERUにて5600円[税込]で好評発売中だ。今回は発売から半年あまり過ぎたことだし、おさらいの意味も含めて、ツールの内容をもう一度説明していくぞ。

マップデータの作成

Dante2のエディターは、大きく3つに分類することができる。ひとつめは町やお城、ダンジョンなどといったマップと、そこに登場するキャラクターをエディットする「マップデータの作成」。ふたつめは、プレイヤーが操作する主人

公のキャラクターやゲーム中に登場するアイテムなど、ゲーム進行上の全域で使用するデータを作る「共通データの作成」。そしてもうひとつは「オープニングデモ、エンディングデモの作成」だ。

「マップデータの作成」の項では、マップを構成するパーツと、

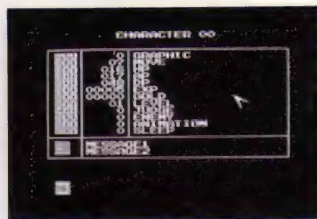
マップ上で登場するキャラクターを中心にエディットする。マップは1枚につき約30画面分の広さで、8×8ドットの大きさ



■マップのパーツは重ね合わせ処理用に3種類に分けられている。のパーツ256種



■キャラクターデザインは8体分できる。



■キャラクターパラメーターの作成画面。

類の組み合わせで構成されている。まずはおおまかにパーツをデザインしてマップ上に配置し、あとから必要に応じてパーツを補っていく、という手順で作成していくといいだろう。

ひとつのマップ上に登場させることができるキャラクターの数は64種類。ただしキャラクターといってもDante2においては、町の住民や敵のモンスターなどマップ上を歩き回るものだけを指すのではなく、マップ上で起こるイベント



■ボスキャラの移動データもここで作る。

を制御するための記号としてのキャラクターも含めて考えてほしい。つまり、ゲームの進行に影響を与えるものをキャラクターと呼んでいるわけだ。

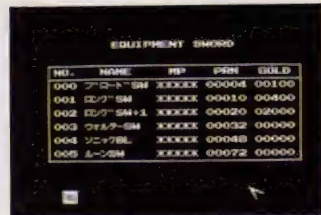
共通データの作成

このモードで作成するのは、画面中に表示する文字フォントや主人公キャラクターなどのグラフィ

ックパターン、武器や防具などゲーム中で使用するアイテム、ゲームの初期設定などだ。



■ここでは主人公のレベルアップに必要な経験値と体力などの増加量を設定する。



■アイテムのひとつひとつにつき、能力、価格、消費マジックポイントを設定する。

Dante2では、128種類のアイテムを作成することができる。さらにアイテムは6種類に大別することができ、プレイヤーが装備することができる剣、よろい、たて、魔法のつえ、魔法のアイテムの5つと、体力回復薬や扉のカギなど、機能を自由に設定できるアイテムがある。ここでは、各アイテムの能力や価格を設定するのだ。

また初期設定モード

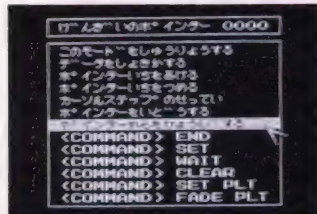
では、ゲーム開始時のマップの位置やプレイヤーの座標、プレイヤーの体力や攻撃力などのパラメーターを設定することになる。



■主人公のグラフィックや、文字のデザインもこの項で。

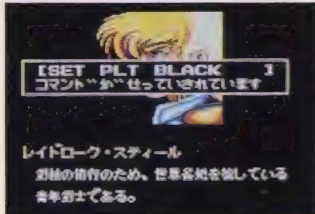
オープニングデモの作成

Dante2では、ゲームのオープニングやエンディングで、アニメーション入りの凝ったデモを作成することができる。ここでは2画面

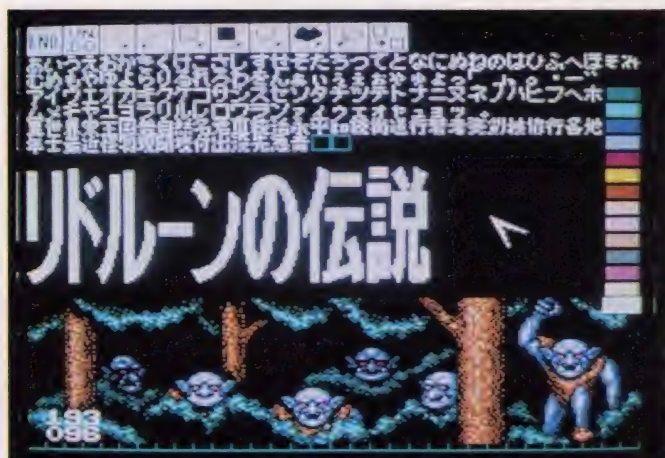


★アニメーションパターンは6つのコマンドを組み合わせて作る。

分のグラフィックデータと、それを制御するための6種類の専用コマンドを組み合わせて、デモを作成していくことになる。



★デモを作るときは、設定パターンを確認しながら進めていくとよいだろう。



★「リドルーンの伝説」のデモ用グラフィックデータは、こんな感じになっている。

Dante2に収録のサンプルゲーム リドルーンの伝説

で遊んでみよう

Dante2でゲーム作りに取り組んでいる人に、ぜひ参考にしてもらいたいのが、サンプルゲームの「リドルーンの伝説」。ちゃんと設定データを見ることもできるようになっているので、ゲーム中で使われ



★倒れている兵士に話しかけてみると……。

ているテクニックのひとつひとつを、じっくりと研究することができるはずだ。

たとえば、ゲーム最初の森の地点。ここでは怪物が護衛の兵士たちをなぎ倒して、王子をさらうシーンがある。ここでは、あらかじめ背景パーツで怪物をデザインし



★オープニングデモの演出にも、参考となる点が数多くあるはずだ。

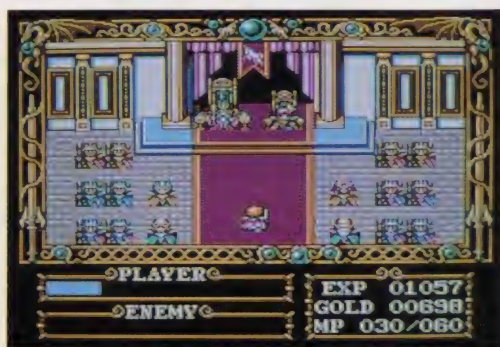


★洞窟ではヒットポイントが回復しない。



★このトリックはちゃんと解けた？

ておいて、主人公がある地点までたどり着いたときに、背景の書き換え命令を実行している。フラグを使って、同じイベントが二度起きないようにしている点も要チェック。



★王宮での1シーン。ここでは自動的に話が進んでいく。

Dante3アイデア募集 & Dante2作品募集のお知らせ

まずはDante3アイデア募集の話から。本誌5月号で告知して以来、けっこうたくさんの手紙やはがきをいただき、関心の高さを改めて認識させられた。「ドラクエ」タイプのフ



★サンプルゲーム以上の力作を待つ。

ールド型RPGの人気はまだまだ高いようで、自分でも作ってみたい、と願っている人もかなり多いようだ。

で、寄せられた意見を読んでみると、やっぱり多いのが「ドラクエ」や「ファイナルファンタジー」のゲームシステムを参考にしたもの。スーパーファミコンではもうすぐ「ドラクエV」も発売されるしね。でも、市販の人気ソフトをあれこれくっつけた折衷主義的なアイデアがたくさん来るのかな、と予想していたら、そうでもなくて、けっこうみんなMSX

のハードを踏まえて真剣に仕様を考えているようで、ちょっと驚くとともに感心させられた。寄せられたアイデアについては、貴重な意見としてソフト作りにできるだけ反映させていきたいと思う。アイデア募集も引き続き行なっているの、意見のある人は「Dante3アイデア募集係」までよろしく。

さて、もうひとつ「Dante2作品募集」だが、こちらのほうはどうしちゃったんでしょうか。まだほとんど送られてきません。現在作成中の

人は、未完成のものでも構わないので一度送ってきてほしいな。こちらは「Dante2作品係」まで。送られてきた作品についてはできるだけ誌面で紹介していくつもりなので、これまたよろしく。

あて先

〒107-24

東京都港区南青山6-11-1
スリーエフ南青山ビル
(株)アスキー
第四書籍編集部
Dante〇〇〇係

嗚呼、懐かしきかな

RETRO-MSX

時の流れはすべてを思い出に変えていく……と、誰かが言った。近所の魚屋のおやじだったかな。まあいいや。このページでは、思い出として片づけるにはあまりにも惜しい、MSXの名作中の名作ゲームを紹介しよう。



ファイアボール

1983 パナソニック・ソニー

ロムカートリッジをMSX本体に差し込み、電源を入れる。メニュー画面が表示されるので、ゲーム開始を選択する。画面が真っ黒になっ



◆ソソる金髪ねーちゃんが描かれている。いいねえ。

て……真っ黒になって……真っ黒になって……真っ黒になって……真っ黒になって……真っ黒になって……真っ黒になって……真っ黒になって……真っ黒になって……真っ黒になって……真っ黒になって……



◆台揺らしや台の傾けなど、マニアックな操作もできちゃうんだ。



◆さんさん粘って粘って粘りまくって、やっとの思いで……この点数。あーあ。

ていうインチキ臭い説明は誰も信じないよな。画面写真を見ればわかるとおり、ピンボールゲームです。ファイアボールとはこのゲーム最大のフィーチャーで、大量得点を獲得することができるのだ。ゲームの出来は、操作感覚やボールの軌道なんかはかなりソレっぽ

く(もちろん台揺らしもあるでよ)、地味ながらよくまとまっている。しかし! である。得点まで地味なのはイカン。あのバカっぽい得点のインフレ具合もピンボールの醍醐味なのになあ。それなのにこのゲームは1万点を越えるのですらやっという始末。うーん。

魔城伝説Ⅱ ガリウスの迷宮

1987 コナミ

このゲームの主人公は、なんと若い夫婦。ふうむ、何だろうねえ、この、いわば、アツアツカップルさんを自由自在に操れちゃうわけでしょう? いいのかなあ、デヘ



◆このゲームに登場する神は主人公相手に商売をしている。不届きな神だ。

~~~~~

「いいのだ。攻撃力があるポポロン、水中での耐久力があるアフロディーテをシーンによって使いわけるのがポイントなのだ!」

ああ、操るってそういうことなのね。ところでアンタ誰?

「ワタシはMSXコナミ仙人。その名のとおり、コナミのMSXゲームをこよなく愛する者だ。昔はもっと同志がいたのだが今では」

ハイハイさいですか。ところでコレ、どういうゲームなんです?

「ひと言で言えば、当時はやりの



◆根性すえてプレーせねばこのゲームのよさはわからない。

アクションロールプレイングゲームだ。だが、パズル的な要素が随所に盛り込まれているので、一筋縄で攻略はできないぞ。中には不条理な謎解きもあるが、総合的に

はよくできたゲームだ。スケールがデカイので、ややとっつきにくいのが難点ではあるな

なんか説明がぶっくらぼうだね。「文字数が少なくてな」



# ぎゅわんぶらあ自己中心派

1988 ゲームアーカイブ エロナーン

ゲームはお金を賭ければ燃えるものだ。以前某●尾さんと柴●さんがポーカーゲーム賭博で捕まっちゃったけど、やっぱり誰だって「勝てば天国負ければ地獄」の世界に身を投じてみたくなるときって、あるもんでしょ。有名人だっただけに、大げさに報道されたふたりには同情しますデス。

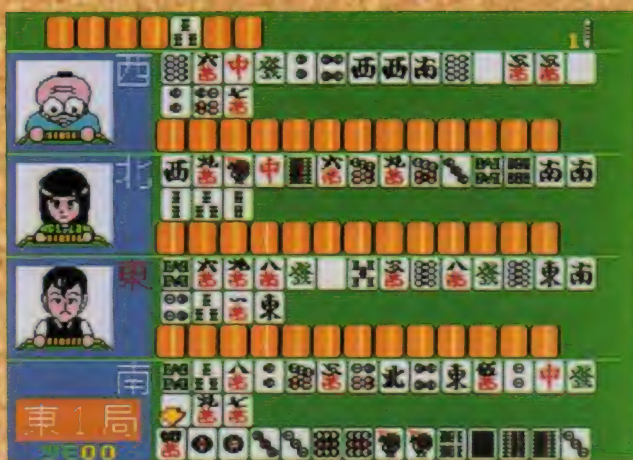


■同名漫画の主人公の持杉ドラ夫ももちろん登場。弱くはないが地味なんだよね。



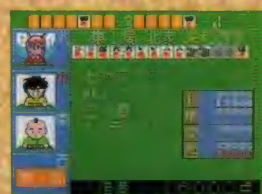
■麻雀の操作感覚も良好。このソフトで麻雀を覚えた編集者もいるとか。

さて、このように実際にはお金を賭けてスリルを増幅させるゲームをテレビゲームに移植するとき問題となるのは、「賭博要素がないぶん、何に付加価値を見いだすか」である。コンピューター相手に勝っても現金がもらえるわけもなく、反対に自分が負けても腹はちっとも痛まない。だから賭博とは



■ただのキャラクターものではないところの名作たる由縁。

まったく違う要素で、基本ルールをより楽しめるようにする配慮が求められてくるのだ。だいぶ前置きが長くなったが、そのへんについての処置がもっとも優れているMSXの麻雀ゲームが、この「ぎゅわんぶらあ自己中心派」だ。コンピューターの対戦相手に視覚、打ちスジの両面で個性を持たせ、バラエ



■対戦相手のリアクションも豊富で愉快。

ティーに富んだ対局が可能になっている点は見事としかいえない。間違いなく、最高峰でしょ。

## イシターの復活

1988 ナムコ

知る人ぞ知るMSX版の「ドルアーガの塔」は、MSX1対応ということもあって、かなりチンケな見映えで、多くのナムコット愛好MSXユーザーをがっかりさせたものだ（まあアレはアレで味があって個人的には好きだった）。しかし、続編ビデオゲーム「リターンオブイシター」の移植版は、処理速度の遅さを除けばカンペキといえる

デキ。美しいグラフィックはもとより、マップ構成や隠れキャラ、そしてなんとバグ現象までがそっくりそのまま再現されているのだ。同じナムコットの「ゼビウス」と並んで「ハイクオリティーのビデオゲームをよくもまあこんな忠実にMSXに移植しましたねもう賞」を受賞したゲームである。本当はそんな賞、ないけどさ。



■ビデオゲームそっくりのタイトル画面。移植度高いぞ。

たしかに、このゲームの移植度はすばらしい。だが、すばらしくないのは、元になっているゲームのシステム自体だったりするのだ。ガーン。ギルがほとんど役に立たないに加えて、ひとりでプレーするにもふたりを操



■文字どおりカイを中心にゲームは展開する。前作の主人公ギルの立場は、ない。

らなければならないということ、コンティニューで再開しなければ加算されない経験値、ややこしいだけのフロアのつながりなどなど、欠点を挙げればキリがない。斬新な要素が多いぶん、プレーのしやすさが犠牲にされた印象を受けるのだ。世界観が悪くないだけに、このへんは残念ですな。まあ「こういうもんだ」と割り切って、ゲームがかもしだす雰囲気や、新たな敵との遭遇を純粋に楽しむぶんには問題ないのだが……。

ちなみにこのゲームの音楽の移植担当は、今をときめく古代裕三。さすがの彼もPSG3音では実力を発揮できなかったようだ。たはは。



■とはいえフロアを出るにはふたり揃っていないとダメ。よかったな、ギル。



■カイは成長することによっていろんな魔法を使える。これはサンダーの魔法。



■それぞれのフロアには名称がついている。・梅の間・雁の室のノリだね。



## 幽霊君

1989 システムサコム

タイトルが『幽霊君』で、グラフィックは見てのとおり地味。とくればあまり積極的に遊ぶ気が起こらなくなるのが人情。ですが、だからといってこのまま埋もれちゃうのも、ねえ。というわけで、ここに紹介します。『幽霊君』、こいつを見逃す手はないですゾ。

なんせ幽霊が主人公なだけに舞台が墓地だったり柳の下だったり

して、どうも陰々滅々とした雰囲気がかたよっている。そこんところが今いちメジャーになりきれなかった理由のひとつ、なのかな。でも、そこをグーッとこらえて遊び込めば、きっとこのゲームの魅力がわかるハズ。なんといっても主人公であるところの幽霊君の攻撃方法がいい。お尻からビューン！ とものすごい勢いで体当た



◆いきなり「地獄の入口」である。さぞかしグロイのでは、と思えばそうでもない。



◆でもってこれがボスキャラその1。攻略法をいかに見いだすがポイントだ。

## パチプロ伝説

1989 HAL研究所

ゲームはお金を賭ければ燃えるものだ。この前松●さんと●田さんが……って、前のページにも同じコト書いてあったな。まあ、麻雀がそうであるように（って、いいのかよ、おい）パチンコもまた

金銭がらみでドキドキ感を味わう遊戯だけに、テレビゲーム化には相当の工夫が要求されるだろう。とくにパチンコは麻雀以上に単調でありながら射幸性を煽るゲームだけに、そのおもしろさの根幹を



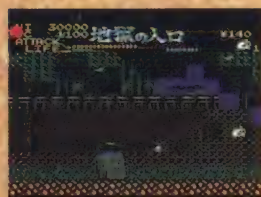
◆情性でプレーを続けていくうちにどんどん頭が白痴化していくのがわかる。それがやがて快感に変わるのが不思議。



◆画面のトーンが暗めなのが惜しい。もう少し明るい雰囲気になれば、もっと注目を集めたんじゃないだろうか。

りする「ヒップアタック」！ これでワンサカいる敵キャラどもを一気にふっ飛ばした日にゃー、胸がスーッとするって一わけだ。

ただし、そのせっかくの大ワザも、進行方向と逆に飛ぶため修得するまでがヒジョーに大変なのが珠にキズ。幽霊独特(?)のふわふわした浮遊感覚も慣れないうちはネックとなり、ゲーム本来のおも



◆ぬりかべ君も登場してくれまーす。

しろさを実感するに至るまでかなりの労力を注がなければならない。しかし、その壁を超えたとき、このゲームはあなたの友となる。



◆そして勝負の時がきた。駅前パチンコ店「デルデル」、新台入荷で新装開店！

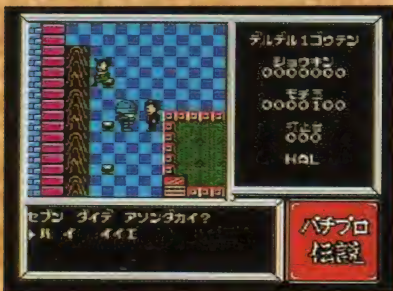


◆釘の配置によって正確に制御される出玉率。それを見抜くのがパチプロだ。

担う「金銭」の概念が欠落すると、素人考えにもおもしろいゲームは作れそうにない気がする。

で、この「パチプロ伝説」だが、その「欠落」を埋める工夫がとくになされているわけではない。が、

なぜか気がつくとその中に熱中している自分がいて、ハッとさせられてしまう。どうやらパチンコに隠された「かっぱえびせん」の麻薬性は、金銭関係以外の要素から生み出される面もかなり大きいよう



◆台選びのときから、戦いはもう始まっている。

だ。黙々とこのゲームに打ち込むミヤン編集長の背中が雄弁にその事実を物語っている。でもあの人、絶対に本物のほうも好きなタチだぜ。お子さんもいるんだから、パチンコはテレビゲームの中だけにしておきましょうね、編集長。



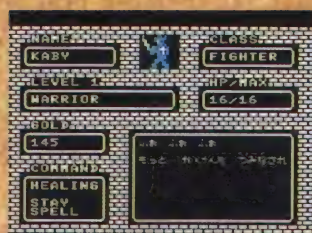
# ダンジョン マスター

1986 アスキー



◆遊ぶならやはり3人でプレーしてもらいたいもの。

のちに他機種で出た超人気RPGをどうしても思い浮かべてしまうけれど、内容のほうはゼンゼン関係ない。当たり前か。でも、このゲームもまさに『ダンジョンマスター』と呼ぶべき作品なのだ。3人同時プレーが最大のウリとされていたこの作



◆宿屋で聞ける、謎の老人の含蓄あるおコトバ。よく肝っ玉に命じておきます。

品だが、キャラクターを戦士、僧侶、盗賊、魔術師なかから選べるなど、ゲーム内容はなかなかの本格派。有名なほうの『ダンジョンマスター』が『視覚的リアルさ』を徹底的に追究していたのに比べ、



◆あまりに地味であるが、だからこそ逆説的にリアルだともいえる、か？

こちらは『プレー感覚のリアルさ』を追究していた、と書くともあまりにもホメすぎでアレだが、これはこれでイイ味を出していたのである。派手な演出がまったくないのも硬派でよい(◆ホントか？)。

# 忍者くん阿修羅の章

1987 UPL/HAL研究所

あっ、酔っ払いが踊ってる！ 酒乱の男のダンスショー！ あ、酒乱のショー！ 阿修羅の章っ！



◆美しい夕焼け空をバックにスタート。こういうシャレた演出もグーですね。

なんちてなんちてなんちてっ。と、腰も砕けんばかりのジョークで場の雰囲気陰険にしたとこ



◆とにかく操作感覚が気持ちよくなって、それだけでも楽しめます。

るで『忍者くん阿修羅の章』の紹介、いきます。

このゲーム、元はアーケード版。オリジナル版の開発がUPLで、移植がHAL研究所という、最近の業界事情に詳しい方なら、あらら、とため息のひとつやふたつつくたくなるような組み合わせだけど、内容のほうは優れもの。

もともとUPLの『忍者くん』シリーズは、コミカルな敵の動きとよく練られたゲームバランスで固定ファンをつかんでいたんだけど、その中でも『阿修羅の章』はひときわ高い完成度を誇る名作。基本



◆もし中古ソフト屋で見つけたら買ってソッないよ。

はきわめてシンプルなアクションゲームながら、主人公キャラの一挙一動がとても丁寧に作られていて、遊び込むほどに味わいが深まるのだ。巨大なボスキャラの登場など見せ場作りも鮮やか。もっともっと評価されてもいい傑作だよ。

## なぜか突然こんなところで 新作情報

このところ新作ゲームがめっきり少なくなってトホホな感じだが、まだまだ真剣にMSXに取り組むメ



◆うひゃあ。かぶりついているよ。こいつは痛そう。

ーカーもある。フェアリーテールソフトから発売予定の『デッド・オブ・ザ・ブレイン』に注目してほしい。

フェアリーテールソフトというと美少女ソフトメーカーという印象が強いんだけど、今回の新作はこれまでの路線とは一線を画したものになっている。画面写真を見てもわかると思うが、そう、ホラーもののなのだ。

主人公のゴールは、知人の科学者が死体を生き返らせる蘇生薬の解説に成功したことを知る。ところがその蘇生薬がもともと恐ろしいできごとが……、といったところからゲームが始まる。『蘇生薬』というアイテムが出てきたところから『ゾンビもの』だな、ということは想像できるだろうけど、このゲームの演出の恐ろしさまでは想像できないだろう。とにかく、細密に描き込まれたグラフィックの数々は、プレイヤーの恐怖心を否応なしにあり立ててくるのだ。コンピューターゲームでここまでおどろおどろしいグラフィックは



◆こんな恐ろしい形相の方々が多数登場。夢にまで出てきそう。

類を見ないのではないだろうか。

さてこの『デッド・オブ・ザ・ブレイン』だが、この本が発売されるころにはパソコンショップなどの店頭に並んでいるはずだ。ホラームービーに関心がある人は、ぜひ一度プレーしてみよう。



自分で 買いなさい!

# 知ってますか!! ソフトウェアは著作物

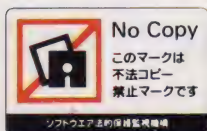


コピーを一つ下さいな。



《わくわくドキドキのゲームソフト、勉強の理解をすすめる教育ソフト、めんどうな仕事を助けるビジネスソフトなどは、すべて知的創造物として著作権法で保護されています。》豊かでクリエイティブな社会を造るには、知的創造者の権利がきちんと守られなければなりません。

《無断複製はよりよいソフトウェア開発を阻害します。》



## ACCS

コンピュータソフトウェア著作権協会  
Association of Copyright for Computer Software

〒101 東京都千代田区外神田6-3-8外神田田島ビル4F

著作権ホットライン TEL 03-3839-8783 FAX 03-3839-876





## 《会員会社一覧》

|                      |                   |                        |                   |                      |
|----------------------|-------------------|------------------------|-------------------|----------------------|
| アーくシステム(株)           | (株)クリエイイトワ        | (株)ジャストシステム            | 日本クリエイイト(株)       | (株)ブロードバンドジャパン       |
| (株)アートデック            | (株)クレオ            | (株)数研塾ネットワークシステム       | 日本コンピュータシステム(株)   | プログラム企画サービス(株)       |
| (有)アーマット             | (株)呉ソフトウェア工房      | (株)スキャップトラスト           | (株)日本テレネット        | (株)プロメディア            |
| (株)アカウンティングソフト       | グレート(株)           | (株)スタークラフト             | 日本デクスタ(株)         | ヘアドクター発毛科学研究所        |
| (株)アシスト              | (株)グローディア         | (株)ステイング               | 日本ナレッジ・ボックス(株)    | (株)ポーランドジャパン         |
| (株)アスキー              | (株)ケーエスピー         | (株)ステラシステム             | 日本ファルコム(株)        | (株)ポニーキャニオン          |
| (株)アドミラルシステム         | (株)ゲームアーツ         | ストラットフォードコンピュータセンター(株) | 日本マイコン販売(株)       | マイクロウェア・システムズ(株)     |
| (有)アルシスソフトウェア        | (株)光栄             | (株)ズーム                 | 日本ワードパーフェクト       | (株)マイクロキャビン          |
| イーディーコントライブ(株)       | (株)工画堂スタジオ        | (株)セガ・エンタープライゼス        | ノベル(株)            | マイクロソフト(株)           |
| イマジニア(株)             | (株)構造システム         | (株)総合システム              | (有)ハウテック          | (株)マイクロソフトウェア・アソシエイツ |
| (株)イメージテクノロジー研究所     | (株)コスモス・コンピューター   | (株)ソフトウイング             | (株)ハドソン           | マイクロプローズジャパン(株)      |
| (株)インターコム            | コナミ(株)            | (株)ソフトウェアジャパン          | (株)ハル研究所          | (株)まつもと              |
| インテリジェントシステムズジャパン(株) | (有)コマキシステム研究所     | ソフトバンク(株)              | (株)パックス           | 緑電子(株)               |
| (株)ヴァル研究所            | (株)コンバイル          | (株)ソフトヴィジョン            | (株)パーシモン          | ミリオンエンタープライズ(株)      |
| (株)ワインキーソフト          | (株)コンピュータ・ニュース社   | ソフトプロ(株)               | パーソナルメディア(株)      | メガソフト(株)             |
| (株)エー・アイ・システムプロダクト   | サイバネットシステム(株)     | ソフト屋しゃんばら              | バル教育システム(株)       | (株)モーリン              |
| エー・アイ・ソフト(株)         | (株)サミット           | (株)タケル                 | (株)バンサーソフトウェア     | (株)ライトスタッフ           |
| (株)エー・エス・ビー          | (株)サムシンググッド       | 大学生協東北事業連合             | ヒーズ・ジャパン(株)       | (株)ラウンドシステム研究所       |
| エービー・サーブ(株)          | 山陰ソフトウェア(株)       | (有)ダイジュ                | (株)日立ハイソフト        | (株)ランドコンピュータ         |
| エスエイティーティー(株)        | (株)ザイン・ソフト        | (株)ダイナウェア              | (有)ビービーエス         | (株)リード・レックス          |
| (株)エス・ビー・エス          | (株)シーアンドシー        | ダイナミック企画(株)            | ビクター音楽産業(株)       | (株)リギーコーポレーション       |
| エデュカ(株)              | (株)シー・エス・ケイ       | ダットジャパン(株)             | (株)ビッツ            | (株)リバーヒルソフト          |
| (株)エニックス             | シエラオンラインジャパン(株)   | (株)ツァイト                | (株)ビレッジセンター       | (株)リョーサン             |
| FA・システムエンジニアリング(株)   | システムサイト           | (株)ティーアンドイーソフト         | (有)ピング            | ロータス(株)              |
| (株)エム・エー・シー          | (株)システムセンター       | テックソフトアンドサービス(株)       | ビー・シー・エー(株)       |                      |
| (株)エルゴソフト            | (株)システムソフト        | デービーソフト(株)             | (株)ビック            |                      |
| (株)オービックビジネスコンサルタント  | (株)システムハウスミルキーウェイ | (株)デアイエス               | (株)ファミリーソフト       |                      |
| (株)大塚商会              | (株)シャノアル          | デザインオートメーション(株)        | ファルコン(株)          |                      |
| (株)金子製作所             | (株)新学社            | (株)デジタル・リサーチ・ジャパン      | (有)風雅システム         |                      |
| (株)カブコン              | (株)新企画社           | (株)電波新聞社               | (株)フェイザーインターナショナル | 顧問弁護士 森本絃章           |
| 亀島産業(株)              | (有)シンキング・ラビット     | (株)東京コンピューター・システム      | 富士ソフトウェア(株)       | <92.1.10現在>          |
| (株)管理工学研究所           | (株)シンプレックス        | 徳間書店インターメディア(株)        | (株)富士通ビー・エス・シー    |                      |
| (株)キャリアラボ            | (株)ジー・エー・エム       | 日本エス・イー(株)             | ブラザー工業(株)タケル事務局   |                      |
| (株)ギャラクシー            | (株)ジェイデック         | (株)日本科学技術研究所           |                   |                      |
| (株)クエスト              | (株)ジェプロ           | 日本化薬(株)                |                   |                      |

1月10日現在、163社にも及ぶソフトハウスに加盟していただいております。

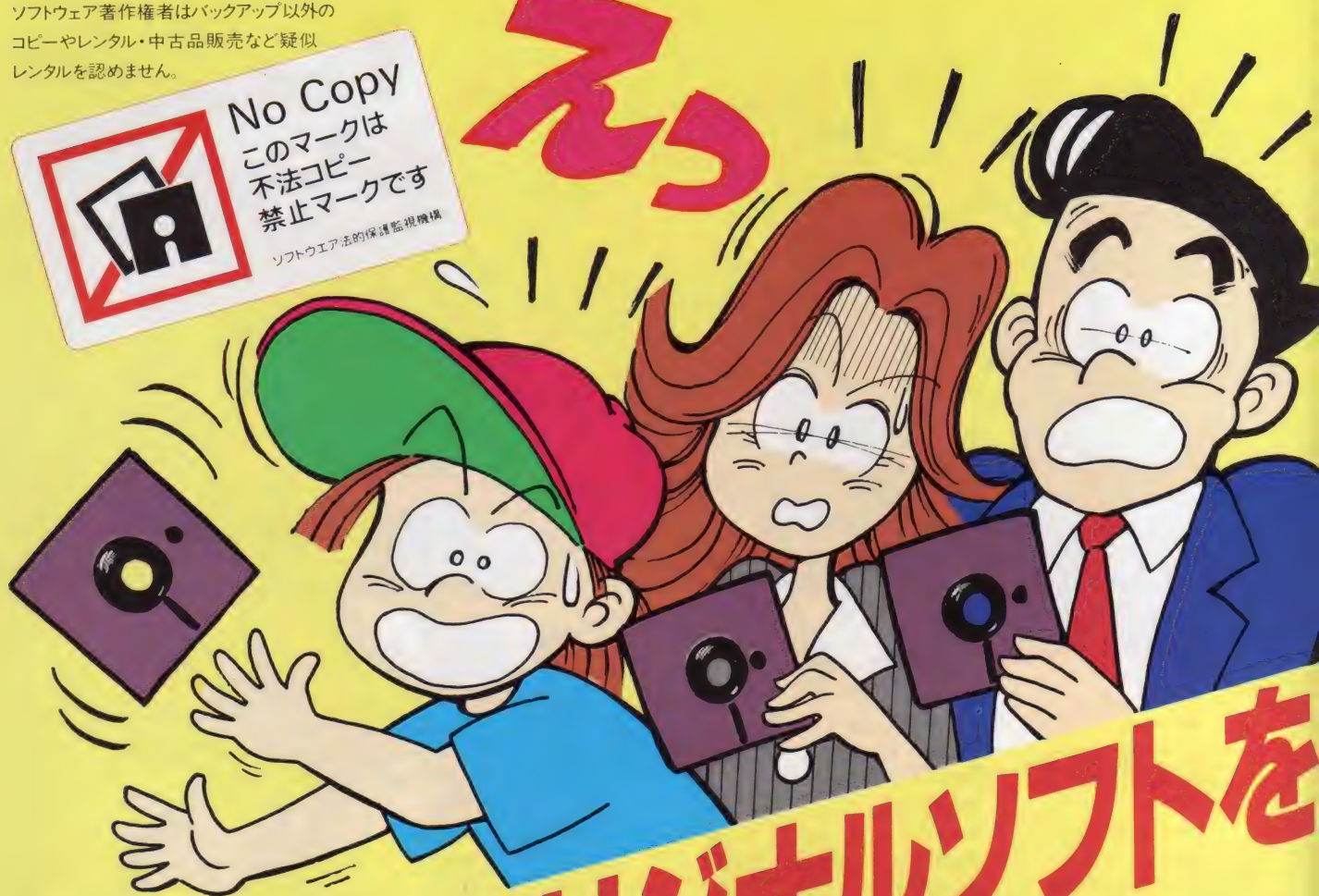


## コピー禁止マーク

ソフトウェア著作権者はバックアップ以外の  
コピーやレンタル・中古品販売など疑似  
レンタルを認めません。



# えっ



# あなたはオリジナルソフトを 持っていますか？

あなたの手にしているコピーソフトにも、オリジナルがあったはず。著作権法では、オリジナルを持っている場合に限りバックアップを認めているだけです。もしコピー品が氾濫するような社会になったら、高品質なソフトウェアを開発することさえむづかしくなってしまう。ソフトウェアの権利を守ることは、豊かなコンピュータ社会の夢を守る。コンピュータソフトの正しい扱いについて、ユーザーの皆さんから寄せられた質問に答えてみました。



ソフトウェア法的保護監視機構とは？ 本機構は、コンピュータプログラムの著作権者の権利を保護するために、知的財産権の侵害行為の監視開発を行い、コンピュータプログラムの著作物の公正な利用の円滑化を図り、もってコンピュータ文化の発展に寄与することを目的とする団体です。

(・9月10日付けで、コンピュータソフトウェア著作権協会と名称が変わりました。)



# ユーザーからのQ&A



パソコンソフトは高いから、レンタルで借りたんだけど、レコードやビデオは良くて、パソコンソフトは、どうしてダメなの？



パソコンソフトを授業で使用するため生徒の数だけコピーしたのだが、なにか問題でもあるのかね？

**A.** まず、パソコンソフトが高い理由についてですが、端的に言えば「莫大な開発費がかかる割に、市場規模が小さい」という事です。数千万円あるいは億という開発費をかけた製品でも、何万本と売れるソフトは、ごく稀なのです。また、ビデオ(映画)や、レコード(歌手)は、興業、コンサートと言ったものからも収入は得られますが、ソフトにはそういったものはありません。また、レンタル利用者の85%がコピーをしていると言う現状では、レンタルを認める訳にはいきません。

**A.** 著作権法違反になってしまいます。しかしに35条では例外として教育機関での複製を認めてはいるのですが著作権者の利益を不当に害さない場合としています。ソフトウェアの場合複製の認められる事はほとんどないでしょう。



私は会社で仕事にレンタルしたソフトをコピーして使ってるんですけど、友達に法律違反だっていわれたんですけど...



ソフトの中身は買うまでわからない。粗悪なものを買われない為にもレンタルは必要だと思うのですが...

**A.** お友達は正しい事をおっしゃっています。法律では私的使用のための複製は認めています。仕事に使う場合は該当しません。ちなみに著作権法違反は3年以下の懲役または100万円以下の罰金という処罰を受けます。

**A.** そういった論理が、レンタルの大義名分となっているようですが、先にも述べたように、善意のユーザーは少ないのです。また、ソフトハウス側もそういった声のあることは承知して、新商品発売にあたっては、店頭デモや資料等も多く用意しています。また試供品を配布しているところも増えてきました。

私達、会員会社のソフトウェアは、いかなる個人、団体、法人に対しても、レンタルの許諾はしておりません。バックアップ以外のコピーは違法です。

## 《会員会社一覧》

|                       |                  |                         |                  |                  |
|-----------------------|------------------|-------------------------|------------------|------------------|
| アーケシステム(株)            | 株クレオ             | 株ジャストシステム               | 日本クリエイト(株)       | ヘアドクター発毛科学研究所    |
| 株アートデック               | 株呉ソフトウェア工房       | ジュビタープロモーション(株)         | 日本コンピュータシステム(株)  | 株ポーランド           |
| 株アーマット                | グレイド(株)          | 株数研塾ネットワークシステム          | 株日本テレネット         | 株ポニーキャニオン        |
| 株アシスト                 | 株グローディア          | 株スタークラフト                | 日本デクスタ(株)        | マイクロウェア・システムズ(株) |
| 株アスキー                 | 株グローバルデータ通信      | 株ステイジ                   | 日本ファルコム(株)       | 株マイクロキャビン        |
| 株アドミラルシステム            | 株ケーエスピー          | 株ステラシステム                | 日本マイコン販売(株)      | 株マイクロソフト         |
| 株アルシスソフトウェア           | 株ゲームアーツ          | 株ストラットフォードコンピュータセンター(株) | 株日本ワードパーフェクト     | 株マイクロプロセズジャパン(株) |
| 株イーディーコンドライブ(株)       | 株光栄              | 株ズーム                    | ノベル(株)           | 株まつもと            |
| 株電ソフト                 | 株工画堂スタジオ         | 株セガ・エンタープライゼス           | 株ハワテック           | 株緑電子(株)          |
| 株イマジニア(株)             | 株構造システム          | 株総合システム                 | 株ハドソン            | 株ミリオンエンタープライズ(株) |
| 株イメージテクノロジー研究所        | 株コスモス・コンピュータ     | 株ソフトウイング                | 株バックス            | 株メガソフト(株)        |
| 株インターコム               | 株コナミ(株)          | 株ソフトウェアジャパン             | 株バーシモン           | 株モーリン            |
| 株インテリジェントシステムズジャパン(株) | 株南コマキシステム研究所     | 株ソフトバンク(株)              | 株パーソナルメディア(株)    | 株ライトスタッフ         |
| 株ヴァル研究所               | 株コンパイル           | 株ソフトヴィジョン               | 株バル教育システム(株)     | 株ラウンドシステム研究所     |
| 株ウインキーソフト             | 株コンピュータ・ニュース社    | 株ソフトプロ(株)               | 株バンサーソフトウェア      | 株リード・レックス        |
| 株エー・アイ・システムプロダクト      | 株サイバネットシステム(株)   | 株ソフト屋じゃんぱら              | 株ヒーズ・ジャパン(株)     | 株リギー・コーポレーション    |
| 株エー・アイ・ソフト(株)         | 株サミット            | 株タケル                    | 株日立ハイソフト         | 株リクルート           |
| 株エー・エス・ビー             | 株システムシンググッド      | 株大学生協東北事業連合             | 株ビービーエス          | 株リバーヒルソフト        |
| 株エービー・サブ(株)           | 株山陰ソフトウェア(株)     | 株ダイジュ                   | 株ビクター音楽産業(株)     | 株リョーサン           |
| 株エスエイティーティー(株)        | 株ザイン・ソフト         | 株ダイナウェア                 | 株ビッツ             | 株ロータス(株)         |
| 株エス・ビー・エス             | 株シー・エス・ケイ        | 株ダイナミック企画(株)            | 株ビレッジセンター        |                  |
| 株エデュカ(株)              | 株シエラオンラインジャパン(株) | 株ダットジャパン(株)             | 株ビング             |                  |
| 株エニックス                | 株システムサイト         | 株ソナイト                   | 株ビー・シー・エー(株)     |                  |
| 株FA・システムエンジニアリング(株)   | 株システムセンター        | 株ティアーアンドイーソフト           | 株ビック             |                  |
| 株エム・エー・シー             | 株システムセンター三重      | 株テックソフトアンドサービス(株)       | 株ファミリーソフト        |                  |
| 株エルゴソフト               | 株システムソフト         | 株ティアイエス                 | 株ファルコム(株)        |                  |
| 株オートデスク(株)            | 株システムハウスミルキーウェイ  | 株デザインオートメーション(株)        | 株街風システム          |                  |
| 株オービックビジネスコンサルタント     | 株シノノアル           | 株デジタル・リサーチ・ジャパン         | 株フェイザーインターナショナル  |                  |
| 株大塚商会                 | 株新学社             | 株電波新聞社                  | 株富士ソフトウェア(株)     |                  |
| 株カプコン                 | 株新企画社            | 株東京コンピュータ・システム          | 株富士通ビー・エス・シー     |                  |
| 株電産産業(株)              | 株新シンキング・ラビット     | 株東京書籍(株)                | 株フタバ図書           | 顧問弁護士 森本絃章       |
| 株電管理工学研究所             | 株新プレックス          | 株東京電化(株)                | 株ブラザー工業(株)タケル事務局 | (92.5.10現在)      |
| 株ギャラクシー               | 株ジー・エー・エム        | 株徳間書店インターメディア(株)        | 株プロメディア          |                  |
| 株クエスト                 | 株ジェイディック         | 株日本エス・イー(株)             |                  |                  |
| 株クリエイイトーワ             | 株ジェプロ            | 株日本化薬(株)                |                  |                  |

5月10日現在、159社にも及ぶソフトハウスに加盟していただいております。

ソフトウェアのレンタル、あるいは不正コピーを見たり、聞いたりしたら右記まで情報をお寄せください。

ソフトウェア法的保護監視機構事務局  
著作権HOTLINE担当 久保田  
TEL 03(3839)8783(代表)

社団法人 コンピュータソフトウェア著作権協会  
ソフトウェア法的保護監視機構

〒101 東京都千代田区外神田6-3-8外神田田島ビル4F



ASCII

# ひろがる魅力、MSX。

turbo R対応も加えて、多彩なバリエーション

MSX turbo R専用グラフィカルユーザーインターフェイスMSXView1.21 (エムエスエックス・ビュー1.21)

## MSXView 1.21

MSX turbo R専用  
MSX turbo R

価格: 9,800円 (送料1,000円)

MSXViewは、MSX turbo Rの処理スピードを活かした、本格的なグラフィカルユーザーインターフェイス(GUI)です。ソフトウェアの操作はもちろんのこと、ファイルの複写や削除などもマウスで簡単に行うことができます。

■特長: ●マウスでのアイコン操作で、ファイルの複写や削除などが可能。●対応ソフトなら使用方法はすべて統一。異なるソフトウェアの操作方法をおぼえるのが簡単。●MSXViewからMSX-DOSのコマンド、バッチファイル、BASICプログラムを実行可能。●スクリーンセーバー機能をサポート。●専用アプリケーションソフト/ViewTED、ViewDRAW、ViewPAINT、PageBOOKが付属。

■対応機種: Panasonic FS-A1ST



【ご注意】Panasonic FS-A1GT (松電産業株式会社製)には、「MSXView」が内蔵されています。

MSXView専用のグラフ機能付き表計算ソフトウェアViewCALC (ビュー・カルク)

## MSXViewCALC

MSX turbo R専用  
MSX turbo R

価格: 14,800円 (送料1,000円)

「ViewCALC」は、MSXView上で動作するグラフ作成機能付きの表計算ソフトウェアです。売上レポートの作成、アンケートの集計はもちろん、家計簿や住宅ローンのシミュレーションなど、幅広い用途に利用できます。



■特長: ●最大で横64×縦128の表を作成可能 (理論値)。●グラフ自動作成機能により、ワークシートのデータを範囲指定するだけで、棒グラフ、円グラフ、折れ線グラフの3種類の中から選択しグラフが作成可能。●数値演算、論理演算はもちろん52種類の関数 (sum, max, modなど) もサポート。た、これらを組み合わせて独自のユーザー関数を作成することも可能。

■対応機種: MSX turbo R専用  
※本パッケージには、「MSXView」が含まれておりません。ViewCALCをご使用になるには、「MSXView」が必要です。

MSXのメインRAMを増設するためのMSX増設RAMカートリッジ (MEM-768)

## MSX 増設RAMカートリッジ (MEM-768)

価格: 30,000円 (送料1,000円)

MEM-768は768KBのRAMを搭載したカートリッジです。日本語MSX-DOS2とあわせて使うことにより、RAMディスクの容量を増やすことができます。

■対応機種: MSX2、MSX2+、MSX turbo R  
※MSX2、MSX2+で、本カートリッジをご使用になる場合には、日本語MSX-DOS2が必要です。MSX turbo Rでは、本カートリッジだけで、ご使用になれます。また、MEM-768のRAMディスクに保存した内容は、リセットしたり、MSX本体の電源を切ると消えます。



RS-232C方式のコミュニケーションインターフェイスMSX-SERIAL232 (エムエスエックス・シリアル232)

## MSX-SERIAL232

価格: 20,000円 (税込・送料サービス)

MSX-SERIAL232は、MSX用のRS-232Cカートリッジです。MSX-TERMなどの通信ソフトがそのまま利用でき、拡張BASICも搭載しています。

■対応機種: MSX2、MSX2+、MSX turbo R



【ご注意】MSX-SERIAL232・MSX HD Interfaceは、通信販売のみで取り扱っております。ご購入の申し込み・お問い合わせは、株式会社アスキー 直販部 (電話03-3486-7114) までお願いいたします。

高速で大容量のメディア (HD) をサポート

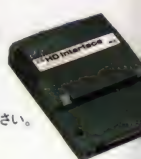
MSX HD Interface (エムエスエックス・ハードディスクインターフェイス)

## MSX HD Interface

価格: 30,000円 (送料サービス)

MSX HD Interfaceは、MSXでハードディスクを使うためのインターフェイスカードリッジです。MSX2、MSX2+、MSX turbo R対応

▲対応ハードディスクについては、お問い合わせ下さい。



MSX、MSX2、MSX2+のスペックシートMSX-Datapack (エムエスエックス・データパック)

## MSX-Datapack

価格: 12,000円 (送料1,000円)

MSX-Datapackは、MSX2+までの公開可能な仕様とサンプルプログラムのパッケージです。

■内容: ●マニュアル編...ハードウェア仕様、システムソフトウェア、MSX-DOS1、VDP、スロット、標準的な周辺装置へのアクセスなど ●ソフトウェア編...拡張BASICコマンドの作成法、漢字ROMアクセスの方法、VDPのアクセス、VSYNC割り込みなど

■対応機種: MSX、MSX2、MSX2+  
■メディア: 3.5-2DD

MSX turbo RのスペックシートMSX-Datapack turbo R版 (エムエスエックス・データパック・ターボRバージョン)

## MSX-Datapack turbo R版

価格: 12,000円 (送料1,000円)

MSX-Datapack turbo R版は、MSX turbo Rの仕様とサンプルプログラムのパッケージです。

■内容: ●マニュアル編...MSX turbo R仕様、MSX-DOS2 (コマンド、ファンクションなど)、MSXViewの機能と構成、MSX-MIDI、R800インストラクション表など ●ソフトウェア編...ファイルハンドルの使用法、MSXViewアプリケーションの作成法、MSX-MIDIアプリケーションの作成法など

■対応機種: MSX turbo R ■メディア: 3.5-2DD



■本パッケージは、プログラミングテクニックの解説書ではありません。プログラミングの際のデータとして活用して下さい。

MSX-DOS2 TOOLS (エムエスエックス・トス2 ツールズ)

## MSX-DOS2 TOOLS

価格: 14,800円 (送料1,000円)

日本語MSX-DOS2専用のユーティリティ群。アセンブラでのプログラムを実現。漢字エディタ付属。

※MSX turbo Rでも動作可能

MSX-SBUG2 (エムエスエックス・エスバグ2)

## MSX-SBUG2

価格: 19,800円 (送料1,000円)

日本語MSX-DOS2専用のシンボリックデバッガ。デバッガをマップメモリー上に置くことで、大規模プログラムにも対応。※MSX turbo Rでも動作可能

高速・高機能通信ソフトMSX-TERM (エムエスエックス・ターム)

## MSX-TERM

価格: 12,800円 (送料1,000円)

MSX-TERMは、オートログイン、エディタ、バックスクロールなどの本格的な機能を持ちながら、使いやすさを重視した高機能通信ソフトウェアです。

■対応機種: MSX2、MSX2+、MSX turbo R

■対応OS: MSX-DOS1、日本語MSX-DOS2

※パソコン通信をする場合には、MSX本体の他にMSX専用のモデムカードリッジ、もしくはRS-232Cカートリッジとモデムが必要です。



MSX-C Ver.1.2 (エムエスエックス・シー バージョン1.2)

## MSX-C Ver.1.2

価格: 19,800円 (送料1,000円)

日本語MSX-DOS2専用のC言語コンパイラ。プログラム作成にはMSX-DOS2 TOOLSが必要。※MSX turbo Rでも動作可能

◆表示価格に、消費税は含まれておりません。◆MSX、MSX-DOSは株式会社アスキーの商標です。  
◇詳しい資料をお送りいたします。下記宛ご請求ください。

〒107-24 東京都港区南青山6-11-1スリーエフ南青山ビル 株式会社アスキー 営業本部 電話 東京 (03) 3486-8080 大阪 (06) 397-8200

株式会社アスキー



パソコンを笑っ  
ちやえ



水玉  
螢之丞  
PRESENTS



好評発売中!

水玉螢之丞著  
定価1,200円  
(税込み)



ASCII

この新作は  
キミの夏を  
熱くする!!

好評  
発売中!!

8月22日発売!!

ゲーム戦士

アーマード

永井豪とダイナミックプロ 定価780円

ある日送られてきたゲーム機は、異世界への転送機だった!? 巨匠の描く、大冒険物語。

モンスターメーカー・サガ  
九月姫 定価640円

魔女に連れ去られた兄を救うため、旅をするディーネの行く末は? 究極のファンタジーコミック登場!!



島本和彦の魔訶不思議世界が、いよいよ単行本で登場!! 燃える男でいっぱいの1冊だぞ。

WONDER  
ワンダービット  
BIT

島本和彦 定価980円



好評発売中!!

電子妖精

アバタモ  
★エクボ

こやま基夫 定価980円



墜落日誌

① 寺島令子 定価780円



ひあわせ  
のかたち

①～③ 桜玉吉 各定価980円





ASCII

ゲームの興奮と感動が  
コミックになって爆発する!

アスキーから初のコミック誌 発進!!

月刊

# アスキーコミック

創刊号

毎月19日発売

8月号 定価500円(税込み)

好評発売中!!

SS 特別豪華連載32ページ!!  
**ガンバウル**  
AR STRAGGLER  
岡崎つぐお

ウィザードリィV  
真・女神転生  
モンスターメーカー・サガ  
スーパーアレスタ

創刊特別ゲスト

桜 玉吉  
鈴木みそ  
荒井清和

OVA化決定  
ポスター付き

空間凶器  
デバステイター



# いつまでも楽しめる名作ゲームだ!

# シムシティ

発売されてから長い時間が経過したいまでも、根強い人気を持ちつづけている都市計画のシミュレーションゲーム、それが『シムシティ』だ。このあとに続く『シム』シリーズの先陣をきって、シミュレーションゲームに新たな分野を開拓してきたといっても過言ではない。その『シムシティ』がついにMSX版で発売される。これは要チェックだぞ!



■イマジニア MSX2/turbo R 価格未定(2DD)

## ついに登場したシミュレーションゲームの傑作!!

### 人気の秘密をふりかえってみよう

もはや解説の必要もないくらいに知名度の高いこのゲーム、でも今回のMSX版の発売をチャンスに、もう一度そのおもしろさの秘密をふりかえってみよう。きっとよりいっそう『シムシティ』の楽しみ方がみえてくるはずだ。

ゲームの内容を簡単に説明すると、まず指定されたマップから好みの地形を選択し、そこに必要な設備や地域を設定して、生活する市民の数を増やす。そしてしだいに都市へと発展させていく。もしプレイヤーの計画性が高ければ、都市は順調に発展をして、やがてマップ全体を使った大都市を構築させることも可能となる。

でも反対に考えもない無計画なやり方で都市をひろげていこうとすると、ある程度までは順調に発

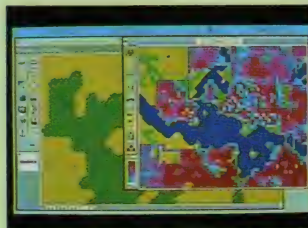
展はするものの、やがて公害問題や大災害などの原因により都市から人間がどんどん流出していき、経済は破綻し、都市はさびれる一方となってしまう。

このゲームのなによりのおもしろさは、プレイヤーとなるあなただけの理想都市を、マップの上につくりだせる点にある。その都市を発展させるもゴーストタウンにしてしまうも、すべて市長の立場にある、あなたの努力にかかっているのだ。このゲームには基本的に終わりはない。目的はあくまでも、あなたの理想都市を完成させることにある。時間の経過とともに都市は成長し、変化するが、それを整備してあなたの望む都市へと育てあげていくのが、このゲームのなにより醍醐味なのだ。

### さまざまな開発要因



●消防署には消火活動だけでなく、防火の役割もある。守備範囲も限定されているので、考えようでの配置が必要だ。



●ただやみくもに住宅地区をつくっても住民は集まってこない。逆に、いったん増えてもすぐに減ってしまうときもある。

なにもない土地に街をつくるのであれば、前もっていくつかの要因を考えておいてから、始めるのが無難だろう。

まず発電所をどこに置くのか。公害のもとにもなる発電所は、事故の可能性も考えたうえで、水辺や森林など、街から離して配置するのがよいだろう。ではつぎに住宅地区はどのように配置するのか。また交通機関は何にするのか。あるいはどのように住宅地区のあいだを経由させるのか。不必要に曲がりくねった交通網は渋滞の原因になるだけでなく、費用もよけいにかかってしまう。ムダのない交通機関が発展には不可欠なのだ。

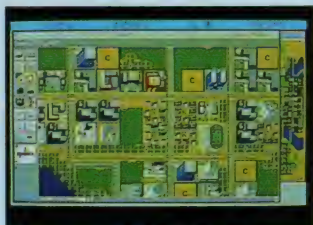
では商業地区、工業地区はどこにつくるか。あるいは警察署、消防署はどこに置くべきか。こうした基本的な問題をよく考えたうえで、すすめていくことが重要なのだ。

### まずはマップ選びから



●自然の緑や河川の位置は、あとの都市造りのさいの大切なポイントとなる

### しだいに成長していくヨロコビ!!



●基本となる住宅地区のユニット。この配置によっても住民の集まり方は変わる。



●商業地区を住宅地区のあいだにどのように置かで、集中の度合いは変化する。

このゲームでは、住宅地区、商業地区、工業地区をどのように配置するかによって、人口の増加のしかたは大きく変わってくる。

商業地区は、人口が少ないときに必要以上に多くあっても、効果はそれほどない。同様に工業地区も公害を発生させるので、住宅地区からは離してつくった方がいい。公害の防止には緑の多い場所を活用しよう。



## 都市計画のポイントは？

都市計画のポイントは、いかに市民に愛される街づくりをしていけるかが、なによりも大切になってくる。

警察署や消防署などの必要な施設をどのように設置するか。また道路や鉄道などの交通網を、いかにムダなく効率的に敷設できるかが重要になる。地震や爆発による火災の発生、あるいは人口の過密による犯罪件数の増加などに備えて、必要な地域に消防署や警察署がなければ、市民の方も安心して生活することはできない。



交通渋滞も大きな問題だ。不必要にカーブや十字路の多い道路は渋滞を生み出す原因となるだけでなく、車の排気ガスが公害として認識されてしまう。渋滞は、それ自体が市民の苦情となるのだ。

それを解消するには鉄道を敷設するしか方法はない。だが予算は道路よりも倍の費用がかかり、その維持費もまた2倍は必要になる。不必要に鉄道機関を発達させても、税金をムダに使うことになるので注意が必要だ。予算が少ないときには、商業地区や工業地区への、道路の補佐として鉄道を使用するといだろう。交通網の整備は都市の発展には欠かせない。予算が増えれば、道路から鉄道へ敷設し直すことも可能となってくる。

公害も市長には頭が痛い問題だ。発電所や工業地帯から出る煙だけ

## 気になる公害対策

公害対策は、都市が発展するには避けられない問題となる。集中する工業地区を上手に分散させて、自然の緑や公園などで住宅地区と区分してやるのがいちばんの解決策だろう。住宅地区での排気ガス問題は、公害のひどい場所の道路を鉄道に敷設し直すことで解消するしかない。



でなく、渋滞の激しい地域での排気ガスは、さきほど触れたとおり公害の原因となる。それを避けるためには発電所や工業地帯を住宅地区から離れた場所につくり、公園の緑などで区切り遠ざけてやるが必要なのだ。

これらの設備に必要な予算は、行政予算として市民の税金に計上されている。税金は初め7パーセントに設定されているが、必要に応じて少しずつ上げていこう。

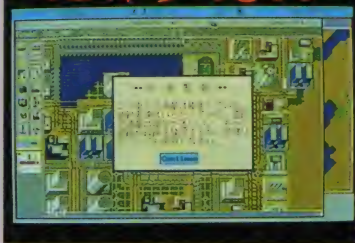
市民の税金への苦情はなくなることはないが、都市の開発は行政予算によってまかなわれているのだから、むちゃな税率にしないかぎり市民は街から去ったりはしない。かえって予算が底をつくとき、警察署や消防署の運営がむずかしくなり、道路の状態を維持できなくなる。

市民の要求に応えられる街づくりこそ、愛される街づくりと呼べるものなのだ。

## 必要な施設の設置

警察署と消防署は街づくりに欠かせない施設だ。そのためには設置する場所が重要になる。警察署は犯罪発生率の高いスラム地区や、工業地区に配置すると効果をあげる。消防署は火災が発生した場合にそなえて、まず最初に設置する必要がある。防災防災を考慮にいたした施設の配置が、市民に安全をあたえる街づくりの第一歩となる。

**犯罪多発!!**



## 交通網の整備

交通機関の整備は都市開発には欠かせない問題だ。交通渋滞は、市民からの苦情だけでなく、公害や犯罪の発生の原因にもなる。そのためには道路のかわりに鉄道を利用すればよいのだけれど、維持費がかかるだけでなく、電力の消費も比べものにならないくらいに大きい。鉄道の利用には、不必要な線路を増やさないことが大切なのだ。

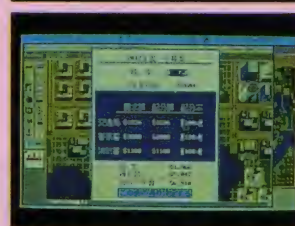
**大渋滞!!**



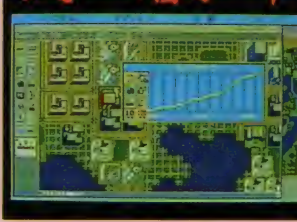
## 市民に愛される市長をめざせ

街を発展させるには、市民の要求を聞いてそれに答えていくことが必要だ。たとえば住宅費に対しての不満の声が多ければ、住宅の供給率を高くすればいい。そうやって市民の苦情を解消していけば、しだいに市長の支持率も高くなる。それは市民にとっての住みやすい街づくりにもなる。

市民の要求に応じて道路や消防署をつくるには、ふだんから行政予算を税金できちんと得ておく必要がある。税金は7パーセントが基本だが、必要に応じて1〜2パーセントあげることもできる。だが10パーセントをこえると税金に対する不満から街を去る市民が多くなる。税金に対する市民の不満は、



**人口増加率**



決してなくならないが、激しくなりすぎないように注意が必要だ。

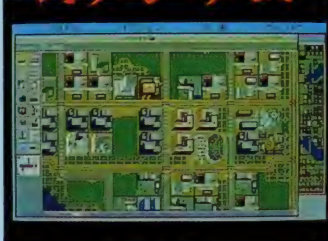
市民の声に応じていけば、やがて人口も順調に増加していくはずだ。人口増加率、人口密度のマップは、たとえばどこに人口が集中しているか、あるいは住宅があってもなぜ住民が集まらないのか、開発を進めるうえでの理由を考える貴重なデータともなる。



## 発達の条件

シティーからキャピタルへと街が発展する途中で市民から必ず要求されるものに、スタジアム、港、空港がある。スタジアムは市民の娯楽施設として、港は工業の発展のために、空港は商業の発展のために不可欠な施設となる。これらを必要に応じて建設していくことが、大都市への成長のカギとなる。

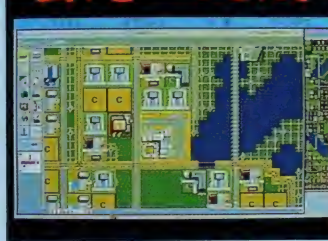
### スタジアム



### 港の開港



### 空港の建設



## 人口が5万人を突破 シティーからキャピタルへ



ゲームを開始して、順調に街が成長をしていけば、人口が2万人を突破したところでシティーへと昇格することができる。

シティーになるまでにはそれほどの苦労はない。前記したとおり、必要な施設を設置して、住宅地区、商業地区、工業地区を予算の枠内で、市民の要求に従って建設していけばいいからだ。

だがシティーからつぎのキャピタルへと発展するまでに、計画性をもった都市開発をしないと、う

まく進行してくれないケースが起こるのだ。

商業地区、工業地区を発展させるには、利用者となる住宅地区の人口を増やさなくてはならない。そのためには環境の整備が必要となる。渋滞が発生しにくいように交通網を整備して、煙を出す工場と住宅地区のあいだに公園などの緑を増やす。こうした地道な環境整備によって住宅地区にも住民が住みつき、地価が上昇する。地価が上がれば犯罪が起きにくくなる。逆に考えれば、犯罪の多いところでは、地価を上げてやれば犯罪が減少するわけでもある。

やがて住民から、娯楽施設としてスタジアムの建設が要求される。スタジアムも重要だけれど、もし予算に限界があるのなら、港の

## 多発する災害



人口が増えて都市が発展すれば、その反面、今度は災害が発生しやすくなる。大地震や建物の爆発などが起きると、鉄道や電線が寸断される。そのダメージによって街の発展が遅れるのを避けるには、警察署や消防署への予算を削らないことが大切なのだ。

建設のために備蓄をしておいた方がいいだろう。

港の建設は、工業地区の発展ためにはぜひとも必要なのだ。もし要求があったときすぐに建設できないと、工業の発展が止まり人口が停滞する。そうなると財政がなかなかうのおわずに、行政予算が増えなくなってしまう。

工業地区の発展には港の有無だけでなく、交通網の整備や、消防署や警察署の設置が関係してくる。

とくに工業地区は犯罪が発生しやすいので、大規模な工業地帯には警察署がかならず必要になる。

ほかにも都市の発展にともなって災害の発生件数も増える。災害に対する予防策を十分にしておかなければ、しだいに発達は遅れていく。これだけ考慮をしておけば、やがて人口は5万人を突破して、キャピタルへと成長していく。

キャピタルへの成長のカギは工業地区の発展にかかっているのだ。

## 地価をあげよう



■住民にとっても、やっぱり美観がすぐれてところに住みたいに決まっている。

地価の上昇は、住宅地区の発展をうながして住民を増やし、犯罪の発生件数を減少させる。都市の成長には地価を上げてやることも大切な条件なのだ。地価を上げるためには自然の緑や公園を増やすだけではなく、河川や湖などの水辺に住宅をつくるのも効果がある。すると高級住宅地やリゾート地へと成長させることもできる。

## 予算がつきると



■寸断箇所をいちいち修復していると、削った予算よりも費用がかかってしまう。

無計画な出費によって予算がとぼしくなってきた場合、交通網の維持費や、警察署と消防署にまわす予算を削減することで急場をしのぐことができる。だがそれを長くつづけると、道路の整備ができなくなり、寸断箇所があちこちに発生する。予算の削減は防災範囲をせめめる結果になるだけなので、極力避けるようにしよう。



## 災害別シナリオモード

シナリオモードは、指定された街に、あらかじめ設定された災害が発生するまでの期間に、可能なかぎりの防災をしておき、起きたあとも期限内で修復をめざしていく内容になっている。シナリオはぜんぶで8種類ある。大地震や大火災だけでなく、交通渋滞対策、怪獣の上陸を阻止するための公害の防止、犯罪、メルトダウン、洪水。これまで得たノウハウを活かして、せまりくる災害に対処してみよう。

### 大地震!! サンフランシスコ



▲大地震のあとに起きる火災対策として、交通網の整備が重要になる。消防署の守備範囲の再確認、復興資金の備蓄が大切だ。

### 犯罪対策!! デトロイト



▲犯罪が多発するスラム街や工業地帯に警察署を増設し、公園や緑を増やして地価を上げる。街の経済復興が重要になる。

### メルトダウン!? ボストン



▲街の中心にある原子力発電所がメルトダウンを起こす。放射能に汚染された地域をのぞき、電力の供給と街の再開発を始める。

## メトロポリスから 夢のメガロポリスへ



工業地帯の発達によって人口も順調に増加していくと、8万人に近づいたところで空港の建設が要求される。空港は商業の発展をうながして、キャピタルからメトロポリスへ成長するための大事なステップとなる。だがその反面、飛行機事故など大災害が起きるようになってしまう。街の外に落ちれば問題はないのだけど、意外とよく街中に墜落をする。もし大災害になった場合、消防署の管轄外では火災はどんどん燃えひろがって鎮火はむずかしくなる。その場合には延焼を防ぐために、建物を壊すことが必要だ。また高価な建物の付近に消防署を設置すると防火の役目も果たす。災害のあとを整地しておくのも、復興を早めるよい効果がある。

空港の建設によって、もし問題なく発展がすすめば人口は10万人をこえてメトロポリスへ昇格する。

しかしここからの成長はしだいにゆるやかになってくるために、どうしてもつぎの判断がむずかしくなる。とくにこれといった原因もないのに、人口が少しずつ減少を起すこともある。この、人口の減少への対応策としては、一時的に税率をさげる手段がある。メトロポリスになっているなら予算は十分あるはずなので、税金を5パーセントから3パーセントくらいまでいっきに下げよう。人口はふたたび増加を始めるはず。だがこれを長く続けると住宅地区のスラム化が進行して、かえって人口が減ってしまう可能性もある。

市民の要求にどれほどこまめにこたえても、大都市に成長をすればするほど、反応はすぐには現われにくくなる。そうした場合には処置がまちがっていたと早合点をしない、しばらく時間をおいてから市民の評価を調べてみよう。そこではじめて、きちんと反応が現われているのがわかるはずだ。

メガロポリスになるためには、大規模な再開発や整備など、まだまださまざまな難関がまちかまえている。それをのりこえてこそ、夢の50万人都市が実現できるのだ。

## 再開発ラッシュ!!

どうしてもこれ以上の発達はできないという段階までくると、大規模な再開発の必要がでてくる。ひとつの地区に限定せず、街全体を整備するつもりで改造していこう。電気や交通など、都市の主要な機能がマヒないように、十分な計画をたててから実行にうつすのが肝心だ。

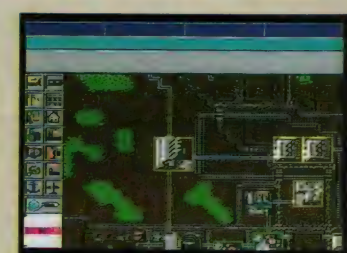


## MSX版ならではの内容

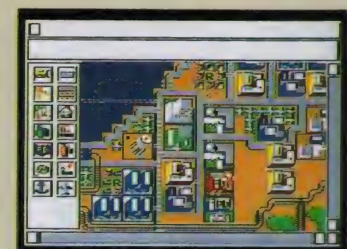
発売を目前に控えたMSX版の『シムシティ』は、プレイヤーの楽しみを追及した従来どおりの理解しやすい操作性と、MSXの機能を活かした豊富なグラフィックによって、ゲームのおもしろさをあますところなく再現してある。もちろんturbo Rだけでなく、MSX2にも対応する。マウス対応のアイコンシステムも健在で、スピーディーなゲーム展開を存分に楽しむことができる。

おもしろいゲームが流行に関係なく決してすたれないように、この『シムシティ』も時間の経過を感じさせない。かえってまだからこそわかる豊富なアイデアに、ファンならずとも、そのおもしろさに納得させられてしまう。

気になる発売日は8月の末ごろになるとのこと。あなたにもぜひこの世界を体験してもらいたい。



▲このとおりゲーム内容のみならず、グラフィックの方も見事に再現されている。



▲何度遊んでみても、あきずにまた遊びたくなるような名作ゲームなのだ。



# シムシティをもっと楽しむための シミュレーションゲーム考察

ちょっと前、世間ではジャンル分けにとらわれない箱庭的ゲームが流行し、中でもトレンドーなゲームといえば、このシムシティだった。今トレンドに追いついたMSXユーザーに、“ジャンルレスゲーム”の楽しみ方を説く！

小さなことからコツコツと、苦節十年。田舎村の村長から身を興し、イッショけんめい行政し、今はマンモスシティの王様です。ほら、見て見て、あのおっきな商業ビルも、このでっかいハイテク工場も、みんなワシのお、か、げ。グワハハハ、愚かな市民め、ワシのために一生働くがいい。そおらそら、こんな下町長屋は地上げじゃ。税率は百パーセンツじゃ。ゲハハハハ。あ、怪獣が。

こんなことやってる場合じゃないですね。はい、本題いきます。そもそも『シムシティ』がはやったのは今から約2年近く前。最初はマックユーザーの間でクチコミで広まっていたのが、そのうちパソコン雑誌に紹介されジワジワと人気を呼んでいきました。と、ほぼ少し遅れて『ポピュラス』が発売され、以後このようなパソコンの中にミニチュアの世界を展開するゲームが大流行となります。

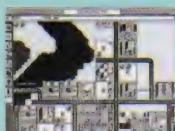
こういったゲームは、じつは古くから出ていて、たとえばファミコン版ではオヤジが女の子になってしまった『リトルコンピュータピープル』が、1986年に出ていました。これもコンピュータの中で人を飼う(?)という変わったものでした。やっぱり形にとらわれない自由な発想というのは、大陸に住んでないと、湧いてこないんでしょうかね。そーゆーわけで、そんな発想を助けるべく、新ジャンルゲームを紹介しましょう。

## あらゆる機種で楽しめる！

ファミコンからマックまで、じつにさまざまな機種で発売しているシムシティ。どの機種もグラフィック以外に大きな違いはないが、スーパーファミコン版とコモドール64版の2機種は、ゲームシステムがちよっと違ったりします。それにしてもアメリカからヨーロッパ、日本まで世界中で遊ばれているんですね。



### マッキントッシュ版



シムシティの第1号。白黒ながらシンプルで美しい画面はマックユーザーを虜にしたのだ。

### IBM版

やっぱり世界のIBM。システム、グラフィック共にマッキントッシュ版と同じ。唯一違うのはカラーになったことが。

### コモドール64版

外国ではスーパーでも売ってると評判のコモドール64。鉄道などが省かれた簡易版が出ている。見てみたいね。

### AMIGA版



グラフィックが強化されている。作者であるウィル・ライト氏の一番のお気に入りらしい。

### スーパーファミコン版



グラフィック、サウンドが大幅に追加され、システムも改良されているスーパーシムシティ。

### PC-9801版ほか

日本のパソコン用として、PC-9801版とX68000版、タウンズ版も出ている。グラフィックが緻密なのがいい。

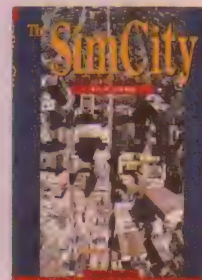
## シムシティをより楽しむための本

シムシティがますますおもしろくなる？冊を紹介しよう。まず角川書店から発売されている『ウィル・ライトが明かす シムシティのすべて』。これは作者であるウィル・ライト氏が著者であり、国際ゲームライター多摩豊氏が翻訳している本だ。内容も製作過程の裏話やシナリオ別攻略法、作者自身が考える理想の街作りなど、ゲーム攻略をメインにした内容となっている。なかなか読みごたえアリ。

そしてもうひとつは、手前ミソだがビジネス・アスキーから発売されている『The Sim City 都市計画委員会ハンドブック』。シムシティを通してさまざまな実験や、検証をしている。実際の都市計画と比較しながらゲームの奥まで解析。ファン必須の1冊だ。



◆角川書店、コンプレクションシリーズ 5 だ。定価は1400円 [税込]。



◆ビジネス・アスキーよりログインブック スとして定価1800円 [税込] で発売中。



## ◆ ◆ ◆ シミュレーションの新しい流れ ◆ ◆ ◆

シミュレーションゲームといえ  
ばまず思い付くのが光栄の信長の  
野望シリーズと、システムソフト  
の大戦略シリーズ。どちらもじっ  
くり考えながら数値の駆け引きを  
楽しむゲームだ。この2作はシミ  
ュレーションの代表作であり、見  
本のようなゲームなのである。

この2作に限らず、シミュレー  
ションと呼ばれるゲームの多くは、  
ターンと呼ばれる順番制度を採用  
している。しかしこれによりリアル  
タイムの緊張感は得られず、シ  
ミュレーションというジャンルが

画一的になりがちだった。今回こ  
こで紹介するゲームは、そんな常  
識を打ち破った、まったく新しい  
タイプのシミュレーションなのだ！  
機会があったらプレーせよ。



◆これはこれで完成された内容。しかしよくできてるよな。うん。

## ◆ ◆ ◆ ポピュラス ◆ ◆ ◆

この「ポピュラス」の作者はピー  
ター・モリニュー氏。優秀なプログ  
ラマーであり、ゲームデザイナーで  
もある。スゴイ人だね。

プレーヤーはある種族の神となり、  
敵対する別の種族を根絶やしにする  
という宗教戦争ゲームだ。グラフィ  
ックと音楽がよくできていて、パソ  
コンの中に本当にこんな世界が展開  
してるような、そんな錯覚さえする。  
プレーヤーは地震など、さまざまな  
奇跡を使い味方の種族を発展させ、  
逆に敵の種族を攻撃していくのだ。

ゲームの中にいる小さな人間たち  
の動きが結構リアルで、こういった  
部分に細かなこだわりが感じられる。

関係ないけど、これでも思いだ  
したのがドラえものの「人間製造機」。  
鉛筆の芯や石鹸なんかで、お手軽に  
人を作っちゃうんだよね。人間はど  
こまで神に近づけるのか……ちょっ  
と重いテーマだな。やめよ。



◆AMIGA やPC-9801、X 68000やスーパーファミコンなどで遊べるぞ。

## ◆ ◆ ◆ パワーモンガー ◆ ◆ ◆

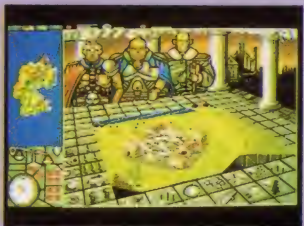
この「パワーモンガー」もポピ  
ュラスのピーター・モリニュー氏が作  
ったゲームだ。ポピュラスをより細  
かく、よりリアルに。そしてよりシ  
ミュレーション的にした作品だ。

プレーヤーはある軍隊の隊長とな  
って、敵の村や砦を占領し、どんど  
ん領地を増やしていく。こう聞くと  
普通のシミュレーションのようだが、  
これがすべてリアルタイムで進行す  
るんだから普通じゃない。特筆すべ  
きはそのグラフィックと効果音で、  
鳥や羊の鳴き声、風の音、軍隊の行  
進音、剣と剣がぶつかり合う音など、  
背筋がゾクゾクするくらいリアル。

ゲームに登場する何百人という人

間が、それぞれ季節や環境に応じて  
独自の生活を営んでいる様は、まさ  
しく感動モノ。こういうのを、パー  
チャルゲームって言うんだろうな。

関係ないけど、このゲームで思い  
だしたのが、ドラえ……しつこいか。



◆AMIGA、PC-9801、X 68000などで遊べます。こりゃホント、すごいゲームだ。

## ◆ ◆ ◆ シムアース ◆ ◆ ◆

シムシティは無人のへき地に都  
市を作っていく、いわゆる都市計画  
のシミュレートであった。しかしこ  
の「シムアース」ではもっと規模が  
大きい。なんと惑星の創生から太陽  
が赤色巨星化するまで、生物の進化  
をシミュレートしてしまう。ウィル  
・ライト氏のシムシリーズ第2弾。

プレーヤーは最初に溶岩の塊であ  
る惑星を調整し、生物を誕生させ、  
文明を発達させなければならない。  
とにかくやる事が多く複雑で、生  
物の配置や厄災、地核操作や大気  
の調整など膨大なデータを扱うのだ。

関係ないけど、最初にこのゲーム  
を見たとき、ドラえものの「地球製

造セット」を思いだしてしまった。  
知らない人も多いだろうが、ドラえ  
ものの未来アイテムのひとつで、地  
球をシミュレーションする教材って  
のがあったのよ。パソコンのレベ  
ルって、ここまでできているんですな。



◆マッキントッシュやPC-9801、スーパーファミコンでも遊べる。MSXにも出て。

## ◆ ◆ ◆ シムアント ◆ ◆ ◆

シムシリーズ最新作。昆虫のアリ  
社会をシミュレートしている。小学  
生が夏休みの宿題でやったような昆  
虫観察を、コンピューターでやって  
しまったわけだ。作者は前2作と同  
じくウィル・ライト氏。この調子で  
シムなんとかをバンバン作ってほし  
い。シム子作りとかシムあんことか。

ゲームはいくつかのモードに分か  
れていて、ボツとアリの生態系を  
眺めているだけでなく、赤アリと黒  
アリの戦争ゲームも楽しめたりする。  
これは、プレーヤーが黒アリの女王  
となって兵隊アリや働きアリ、女王  
アリ候補生などのバランスを調整し  
つつ、赤アリの陣地をどんどん占領

していく。最後に敵の女王アリを喰  
い殺せば勝ちという、ようするに黒  
アリの野望・全国版的な内容だ。し  
かしなんだ、どの社会でも女ってな  
強いもんですな。ピシッ、女王アリ  
様とお言い！ お前（以下自棄）。



◆マッキントッシュやPC-9801 でプレーできます。アリの気持ちで遊ぶこと。

## ◆ ◆ ◆ A列車で行こうⅢ ◆ ◆ ◆

簡単にいえば、シムシティをより  
日本のゲームっぽくアレンジした  
のがこの「A列車で行こうⅢ」だ。  
世間ではAⅢ（エースリー）なんて  
呼ばれている。MSX でも「A列車  
で行こう」が発売されてたっけ。

このゲームでのプレーヤーの立場  
はなんと社長である。ほんと、神様  
から地球、市長に隊長に社長にアリ  
さんまで、ゲームってのは何でも経  
験させてくれるんですな。

このゲームでは都市の発展と共に、  
会社の経営も重要なファクターとな  
っている。いや、じつは都市開発より  
会社経営の方に力を入れないと、  
ゲームにならなかったりする。株を

買い、ビルを建てて線路を引き、会  
社の利益を増やしつつ街も発展させ  
ていく。日本人的でいいなあ。鉄道  
工学から経営学、経済学に都市計画  
と、難しいことをパソコンでチョ  
ットと経験できるのがいいね。



◆PC-9801やタウンズで遊べるのだ。こりや経営の神様を見習うかな。



# BURAIの生みの親、飯島健男が語る

# その後の八玉の勇士たち

ブライは下巻に『完結編』なんてついてますけど、本当に終わりなんですよーか？ いいえ、とんでもありません。ハヤテたちの物語は、これから始まるんです。ウソじゃないよ。だって、飯島本人が言ってるんですもん。

MSX版のブライ下巻の発売が遅びてるんだって？ 残念だね、って他人事のように言わせてもらいますが、すみません。

飯島は、実際制作にタッチしたのはブライの上巻だけで、下巻はシナリオのみ。それも、リバーヒルさんにお任せしている。

じつを言うと情けない話だが、飯島はまだ下巻を解いておりません。一度PC-9801版でチョコッと遊んでみたけれど、難しくて解けないんだ、これが。

仕方ないので、他人に遊ばせて、そいつがエンディングにたどり着いたところを後ろから見せてもらった。なんと、それまでどんなイベント画面が出てくるのか、はたして飯島の書いたシナリオどおりにメッセージが表示されるのかも知らなかった。

んで、エンディングを見たときの感想。よくもま、あんなひとりがりのシナリオをこれだけまとめてくれたもんだと、感心しました。シナリオ送っただけだから、完成版は不安だったんだよね。あれは、'91年の1月ごろだったかな。

その後、ブライ上巻は、リバーヒルさんに「八玉の勇士伝説」と



いうサブタイトルをつけられ、PCエンジンで発売。これまた、ほとんど完成したころに見せてもらった。ゲームの都合でメッセージやイベントはかなりアレンジされちゃったけど、しゃべってた。ちょっと嬉しかった。あれが、'91年の5月ごろだったかな。

さらにそれは姿形を変え、今年の秋にメガCDになり、セガさんから発売されるそう。もう、ほぼ完成しているという噂。こちらに関しては、まだ、飯島は見たことも触ったこともない。どんなゲームになったのだろうか？

そして現在、リバーヒルさんでは、パソコン版の下巻を2というタイトルに変更し、PCエンジン版を開発中とのこと。何でも、飯島が見たこともないオリジナル・キャラクターまで出てくるらしい。お腹を痛めた子が、里子に出され、自分の知らないところで、その土地の子供たちと遊び、すくすくと育っていることを知った母親の気分。ちょっと寂しい。

事実上、'90年の夏を最後に、ブライを彩ってくれた面々は、飯島の手元を去っていった。でも、元気で育ってくれりゃあ、いいや、と自分を納得させたこともあった。シミジミ。

ゲーム業界で、シナリオライターとか原作者なんてえのは、ストーリーさえ書けば作業が終わってしまう場合がある。特に、外部から依頼された場合、完成バージョンまで進行過程を知らされないこ

ともあるのだ。もちろん、それは仕方のないことだけだね。

もう、ハヤテたちは飯島の元に戻ってこないのかなあと、真剣に考えていた日もあったんだぞ。

が！ '91年の秋、飯島の元に、まず左京を始めとする天界十六神の面々が無事、帰還。今度は飯島が思ったことを自由に書ける（もっとも放送禁止用語や、暴力的表現の限度はあるけど、これは当然）小説という形で、彼らは活躍することになったのだ。

みんな、元気だった。さっそく左京をお風呂に入れて、染みつけた他人の垢を落としてあげ、約2年ぶりの再会を祝う。そして、新たな戦場へ赴かせてやった。従者は、かの『拔忍伝説』（知ってるか？）でも活躍した三聖竜。

この左京を始めとした天界十六神の活躍は、某・小学館という出版社から出ている、某月刊PCエンジンという雑誌で今も好評連載中。その題名を、『覇竜の神座』という。興味のある方は、ぜひ読んでみてほしい。

連載当初は、みんな左京たちのこと覚えてくれるのかなあと不安混じりだったが、いまや連載コ

ーナーで、読者人気ダントツの1位を獲得するほどになってしまった。左京や邪鬼丸を応援してくれるファンの多さに、飯島は涙して感謝した。恥ずかしいが、本当だ。

そして、ファンの声が届き、この夏、ついに八玉の勇士が帰ってきた。ブライを小説にするために。

彼らも、元気だった。途中で死んだ者は、棺桶から引っ張り出してやった。相変わらず騒がしい連中は、ギャーギャーピーピーわめいておったが、何とか黙らせた。

そして、懐かしの面々と一緒に活躍する、新しい息子たちも作ってやった。ここに、ゲーム版ブライとはまったく異なる小説版ブライが登場することになったのだ。

元来、ゲーム用に書いたシナリオは、7本のシナリオを同時に進行させ、それを微妙に絡めさせるという、小説では非常に表現ににくい手法を使った。それは、ゲームの成せる技。ゲームだからこそ、可能だった技だし、それが最大の特色でもあった。

が、ゲームにはデメリットも多い。一度に表現できるセリフは、やはり限られてくるし（あんだけ書いても、飯島はまだ満足してい



早くMSXで、ブライ下巻をプレイしたいよね。左京に会いたい症候群だあ〜。



ない、イベントの通過点に行かないとストーリーは進展しない。さらにハード上の特性や、パーティー及び、そのパーティーに対する敵キャラという設定がついて回る。ストーリーを作る上での制限は、思った以上に厳しいのだ。

それが、小説にはない。完全な1本道で、読む順番も決まっているという、ゲームから見ればデメリットとなる部分もあるが、それはそれで小説の味だと思っている。

そして、飯島はついに書き始めた。海賊から盗賊という立場に設定を置き換え、王家から八玉を盗み出したハヤテ。それを追う賞金稼ぎのリリアン。飯島の頭の中では、今、真のプライを描くための構想がグリグリ回っている。

ゲームのプライを受取る者が、この小説に触れたとき、何と思うだろう。八玉の勇士とそれを取り巻く人々のあまりの変わりようを見て、悲しむだろうか？ それとも怒るだろうか？ そしたら、ごめんなさい。飯島にとって、彼らを小説で大暴れさせるとするのは、ひとつの夢だったもので。

べつに飯島の夢を押しつけるつもりはないが、八玉の勇士たちの成長した暴れぶりは、ぜひともご覧いただきたい。ゲームを好きになってくれた方々なら、新たな世界が広がるはずだから。予定では秋ごろ、小説版プライにお目にかかるだろう。

ご存じの方もいると思うが、飯島の頭には、天界9部作（以前は、抜忍9部作と呼ばれていたが、最近、内輪では天界9部作と呼んでいる）なる世界が構築されている。その第1作目が抜忍伝説であり、第4作目がプライだ。

天界9部作とは、簡単に説明すると、この宇宙を統べる十六人の神々が活躍する壮大な物語だ。それぞれが3本ずつに分かれ、それをひとまとめでして、3つの大きな世界を作り出している。そして、さらにそれらは9本すべてが独立

した物語としても成り立っているという、あまりにも無謀な設定の元に計画された世界なのだ。

最初は、そんなものに誰もついてこないとまわりから責められた。そのため、抜忍伝説は、神様なんて微塵も感じさせない、まったく個別の独立した1本として発表された。そして、見事にコケた。困ったものだと思いつつも、飯島は諦めが悪いため、次回作も発表しようと思論んでいた。

そして、9部作の2本目を発表する機会がやってきたとき、飯島はいきなり2作目ではなくて4作目を発表しようとしたのだ。もし、本当に9部作が受け入れられないのなら、この作品を最後に9部作の計画は無謀なのだと、きっぱり見切りをつけようと、覚悟していた。その実験的作品がプライだった。

ゲームとしての評価は見事、賛否両論となった（飯島のゲームは、みんなそうだ）ものの、抜忍伝説から続く熱狂的ファンを得たのも事実だ。そして、そのファンに支えられ、現在がある。

そのプライに登場するおもな面々は、9部作の中で4～6作目に位置する作品で活躍する。だから、八玉の勇士たちは、これから大いに暴れることになる。先に述べた覇竜の神座は、この4作目と5作目の間をつなぐ番外編的な話だ

と思ってもらえればよい。

そして、まだ下巻をプレーしていないみなさんには気の早い話であるが、小説の執筆に入るに当たって、その後の彼らの活躍を描いた5作目に当たる作品の構想にも入った。もちろん、それがゲームになるか、小説になるか、はたまたそれ以外のメディアで登場するかはまだわからないが。

でも、これだけは断わっておく。もう、飯島は彼らを里子に出すつもりはない。絶対、自分の手元においておく。溺愛するわけではないが、他人に渡すくらいなら、発表しないほうがいい。だって、かわいそうなん。

じつを言うと、発売無期延期となっていた、9部作の中で2作目に当たる「メガシティΣ」という作品も、ぜひ発表しないかという誘いをチョコチョコ受けるようになった。だから、そう遠くない将来、そちらにもお目にかかる日が来るかもしれない。

飯島は、現在パンドラボックスというソフトハウスでゲーム作ったり小説を書いたりしているが、ここでは当然、おおびらにソフトを発売するつもりはない（こちんまりとは、やるかもしれないけど）。なぜなら、自社発売を行なうと、社長業が忙しくなってしまう、クリエイターとしての本来の仕事が疎かになってしまうからだ。

だから、飯島の一連の作品は、たとえパンドラボックスが制作しても、発売はいろんなソフトハウスさんになると思う。彼らの活躍をゲーム化する場合、今度はパンドラボックスで作りたいなあという希望が叶ったとしても、発売はどこか別のソフトハウスさんになるだろう、というわけ。

プライに関して言えば、ゲームはリバーヒルさんが責任もって料理してくれるでしょう。彼らがこうしてみなさんの目に止まり、いろいろなメディアに羽ばたいていったのはリバーヒルさんのおかげだし、彼らを可愛がってくれたからだと思っている。

実際、飯島は今回のMSX版プライ下巻、そしてPCエンジン版のプライ2をととても楽しみにしている。今回のようにシナリオしか担当していない場合、最初から最後まで監修でもしていない限り、完成したゲームは、初めて遭遇する世界なのだ。だから、プライが最高のゲームだと感じたら、それは絶対リバーヒルさんの力量だ。そういう意味も含めて、ひとりのユーザーとして、ゲームに期待したい。

飯島は飯島で、かわいい息子たちをどんどん活躍させます。みなさん、ともども応援してください。それが、みんなにとって一番嬉しいことなんですから。ヨロシク。





# ショートプログラム・ハウス

今回は間隔がだいぶ開いたこともあって、いつもより多めの7作品を掲載している。さて、編集部では今冬刊行予定の号に向けて新たな作品を募集している。意欲のある人はぜひとも編集部まで送ってきてほしい。

第2席入選作品 賞金5万円

## Rolling Stone

東京都/ YASUMARO-SOFT

MSX2 VRAM64K以上 ※要MSXペーしっ君 リストは112ページに掲載

まずは画面写真を見てもらいたい。だいたい見当がついたと思うが、このゲーム、なんと画面がプレイヤーの操作に合わせて360度回転するのである。とにかくそれだけでも一見の価値はあるだろう。

このプログラムを実行するためにはMSXペーしっ君とディスク

ドライブが必要。またリストは4本に分かれており、あらかじめリスト1～3までをそれぞれ入力、実行してディスクにグラフィックデータなどのファイルを作成しておく必要がある。すべて準備できたら、リスト4を入力、実行するとゲームが始まるはずだ。

ゲームは、ボールを転がして、制限時間内にゴール地点まで誘導することが目的。ただし冒頭で触れたとおり、ボールを直接操作するのではなく、画面を回転させるのだ。画面はカーソルキーの左右で回転する。またこのときカーソルキーの上を同時に押すと回転速度が高速になるぞ。

### さあさスタート!



★まずはスタート地点から。画面中に散らばるコインを拾っていくとボーナスポイントが入るぞ。

### コインを使って



★スペースキーを押すと、コイン10枚と引き換えに、残り時間が1秒間プラスされる。これを有効に使い!

### ブロック壊して

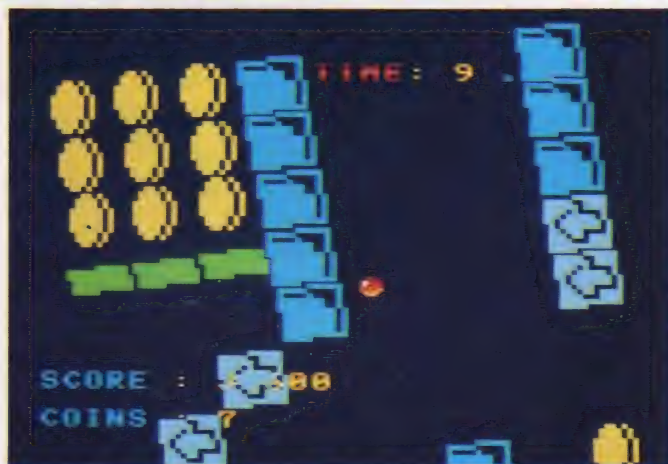


★ボールをぶつけると壊れるブロックもある。さらに、ブロックによっては壊すと残り時間が増えることも……。

### やったねゴール!



★緑のブロックが並んでいるところがゴール地点。ここにたどり着くまでの時間を競うのである。



### 変数表

|        |              |
|--------|--------------|
| SC     | 得点           |
| TM     | 残り時間         |
| T1     | 残り時間の整数部分    |
| T2     | 残り時間の小数部分    |
| CO     | コインの枚数       |
| BO(n)  | 各ブロックの跳ね返り係数 |
| X1, Y1 | ボールの座標       |
| V, W   | ボールの加速度      |
| DR     | 画面の傾き        |

### 行番号表

|           |               |
|-----------|---------------|
| 10～60     | 各種サブルーチンの呼出   |
| 70～220    | メインループ        |
| 230～580   | 当たり判定、跳ね返り判定  |
| 590～630   | ボールを動かすサブルーチン |
| 640～680   | サウンドデータ       |
| 690～740   | 画面表示のサブルーチン   |
| 750～760   | スコアやコインの数の表示  |
| 770～940   | 面クリアの処理       |
| 950～1070  | ゲームオーバーの処理    |
| 1080～1460 | 初期設定          |
| 1470～1480 | ゲーム開始前の設定     |
| 1490～1510 | 各面ごとの初期設定     |
| 1520～1580 | エンディングの処理     |
| 1590～1660 | タイトル画面の表示     |
| 1670      | ハイスコアランキングの表示 |

### ワンポイントアドバイス

一見して、アーケードの人気ゲームを思い出させる作品。よってオリジナリティは感じられないが、技術的には文句のつけようがないほどレベルの高い出来だ。ただ、序盤の面から難易度が高すぎるのでは? せめて3面くらいまでは簡単にクリアできるようにしてもいいと思う。あと、画面が暗くなっていく演出には、やりすぎの感も。

| 面番号 | 面名        | SCORE   | START |
|-----|-----------|---------|-------|
| 1   | 面1: 序盤の面  | 100000  | 1     |
| 2   | 面2: 序盤の面  | 200000  | 2     |
| 3   | 面3: 序盤の面  | 300000  | 3     |
| 4   | 面4: 序盤の面  | 400000  | 4     |
| 5   | 面5: 序盤の面  | 500000  | 5     |
| 6   | 面6: 序盤の面  | 600000  | 6     |
| 7   | 面7: 序盤の面  | 700000  | 7     |
| 8   | 面8: 序盤の面  | 800000  | 8     |
| 9   | 面9: 序盤の面  | 900000  | 9     |
| 10  | 面10: 序盤の面 | 1000000 | 10    |

★ハイスコアランキングもあります。



## 第2席入選作品 賞金5万円

# Tiny Formula

東京都/ YASUMARO-SOFT

MSX2 VRAM64K以上 ※要MSXベール君 リストは114ページに掲載

こちらはシンプルなカーレースゲームだけど、最大で5人まで同時にプレーすることができるのがミソだ。これまたMSXベール君が必要なので注意。リストは2本に分かれている。まずリスト1を入力、実行するとディスクにファイルが作られ、リスト2を入力、実行するとゲームが起動するぞ。

まずはタイトル画面で参加人数、戦うラウンド数、カーブの大きさ、道幅、コースの長さの5項目を決定する。そして、スペースキーを押すとレース開始だ。車はハンドルを左右に切るだけの超単純仕様。とにかくコースアウトしないよう

に走り続ければよい。操作にはプレーヤー1から順にカーソルキー、ジョイスティック1、2、[1]キーと[2]キー、[8]キーと[9]キーを使う。見た目は裏腹にシビアな操作を要求されるゲームだ。

### ワンポイントアドバイス

ちょっと単純すぎる気もしないが、確かに熱くなることができるゲームだな。多人数で遊ぶと自分の車がどれだか判別しにくくなるけど、それも欠点というほどでもない。ゲームバランスも悪くなく、素直に楽しめる好ゲームだ。



### 変数表

|        |            |
|--------|------------|
| DP (n) | ドライバーズポイント |
| R (n)  | 順位         |
| Y (n)  | 総合順位       |
| RT     | リタイアした車の数  |
| M (n)  | 車の向き       |
| S (n)  | 車のスピード     |
| W      | 道幅         |
| ED     | コースの長さ     |
| R      | 現在のラウンド    |
| D      | 走った距離      |
| DC     | カーブの変化量    |
| LC     | カーブの長さ     |
| PY     | キャラクター表示用  |
| P      | 参加プレーヤーの人数 |

### 行番号表

|           |               |
|-----------|---------------|
| 10~90     | 各種サブルーチンの呼出   |
| 100~120   | メインループ        |
| 130~210   | 道の表示、ゴール判定    |
| 220~360   | プレーヤーの移動      |
| 370~410   | 初期設定          |
| 420~470   | タイトル画面の表示     |
| 480~570   | ラウンド数や道幅などの設定 |
| 580~600   | 初期設定          |
| 610~760   | スタート処理        |
| 770~900   | レース終了後の処理     |
| 910~1010  | 全レース終了後の処理    |
| 1020~1040 | スペースキーの入力待ち処理 |
| 1070~1290 | 初期設定          |



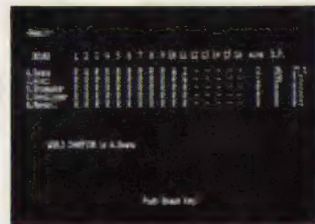
★信号が青に変わる瞬間、戦闘開始だ。



★車が画面の外に出るとリタイアとなる。



★ゴール地点。ここを目指して皆は競う。



★ゴールすると、ランキング表示がある。

## 第3席入選作品 賞金3万円

# 自分がわからない

群馬県/坂本伸幸

MSX RAM32K以上  
リストは114ページに掲載

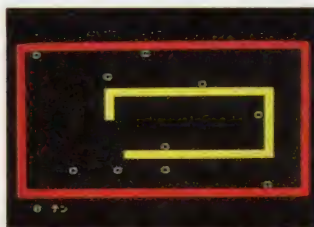
そして上の作品以上に単純明解なゲームがこれ。プログラムリストも非常に短いので、気軽に打ち込んで遊んでみてくれ。

プレーヤーが操るのは黄色い四角のキャラクター。放っておくと勝手にどんどん進んでいくので、カーソルキーの左右で方向を変えてあげよう。

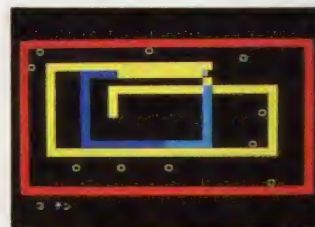
自機が通過したあとにはブロッ

クが置かれるようになっている。ブロックは、画面中に落ちている“〇”マークを取るたびに黄→青→水→黄と色が変化していき、黄色の状態のときには障害ブロックとなり、自機が通過することができないので気をつけよう。

自機が障害ブロックや外壁に衝突するとゲームオーバー。リプレーはカーソルキーの上だ。



★“〇”マークを取るたびに得点が入る。



★遊ぶと作品名の意味が実感できる(?)。

### ワンポイントアドバイス

とくに目新しい要素はないけど、アイテムを取るたびに障害物の位置が目まぐるしく変化するアイデアはなかなかいい。指先の反射神経と進路選びの戦略的要素が適度に要求されるゲームで、気軽に楽しめる。

### 行番号表

|         |          |
|---------|----------|
| 10~60   | 初期設定     |
| 70      | 点数の表示    |
| 80~90   | 自機の操作    |
| 100     | 衝突判定     |
| 110     | 自機の表示    |
| 120~130 | 衝突判定後の処理 |
| 140     | リプレーの処理  |
| 150~160 | サブルーチン   |
| 170     | データ      |



## 第3席入選作品 賞金3万円

# P・PRESSURE

神奈川県/ZERO MSX2 VRAM64K以上  
リストは116ページに掲載

次に紹介するのは、飛行機の着陸シミュレーションゲーム。疑似3D表示で、赤青メガネをかけると画面が立体的に見えるように工夫されている。そんなわけで、立体感を味わうためには左目側に赤、右目側に青のセロファンを貼ったメガネを自作する必要があるんだけど、作るのが面倒な人は、リストの670行から700行をカットして、620行の“A=8”の数値を2〜15までの好きな値に変更してほしい。操作にはカーソルキーを用いる。

上空には風が吹いているので、カーソルキーの左右で機体を傾け、上下で高度を調整しつつ、空港の滑走路を目指そう。

着陸に成功すると、得点が表示されて次のステージへ進む。得点

### ワンポイント アドバイス

着陸シーンしか用意されていないし、操作もだいたい簡略化されているけど、フライトシミュレーターの雰囲気はよく出ていると思う。しかし、かなりシビアな操作性が



▲滑走路との距離を考えて操作しよう。

は減点法で採点され、機体をあまり派手に動かすと減点されるようになっている。ステージ数は6つ。プレー中にスペースキーを押すと最初からやり直せるぞ。

要求されるせいか、コツを掴むまでけっこう時間がかかってしまった。滑走路のどの地点に着地すればよいのかがイマイチ明確じゃない、というせいもあるかもしれない。もう少しゲーム性を高める工夫がほしかったな。



▲着陸に失敗すると目の前は真っ真っ赤。

### 変数表

|             |                  |
|-------------|------------------|
| N %         | ステージ数            |
| MU % (n, m) | SOUND文用データ       |
| W %         | 風                |
| Z %, F %    | マイナスポイントの計算用     |
| W % (n)     | 風向きの設定           |
| P, L        | 度数をラジアンに変換する     |
| ST, TR      | スティック、トリガー入力用    |
| X1~3, Y1~3  | 描画用の座標           |
| V, VZ, VH   | 機首の傾き、高度の増分、メーター |
| M, MZ, MH   | 機体の傾き、増分、メーター    |
| H           | 距離               |

## 第2席入選作品 賞金5万円

# ワラスカの秘宝

三重県/菅原智明 MSX turbo R専用  
リストは116ページに掲載

幾千もの宝石がそこに眠ると噂される、謎の遺跡“ワラスカ”。冒険家であるあなたの使命は、遺跡内に散在する宝石を集めるとともに……、出口を探すことである。そう、あなたは秘宝探しにうつつをぬかしているうちに、迷ってしまったのだ。

そんなわけで、プレイヤーは冒険家のキャラクターを操作して、迷宮内に落ちている宝石を拾い集め、出口までたどり着かなければならない。迷宮内には滝や針山な

どのトラップのほか、上下に自由に移動できるエレベーターや押すと動かせるブロック、爆弾で壊せるブロックがあるなど、仕掛けの種類はじつに多種多様だ。

冒険家はカーソルキーまたはジョイスティックの左右で歩き、上でジャンプする。また、そばに都合よく落ちている爆弾は、スペースキーまたはトリガーAで使うことができる。爆弾は仕掛けてからある程度、間を置いたあと爆発するようにになっているが、爆風に巻



▲まずは最初の面で操作を覚えるべし。

き込まれないように場所をよく考えて設置することが必要だ。

宝石をすべて集めると出口が開き、そこから脱出すればステージクリア。ステージは9つ用意されている。



▲宝石を全部取ると出口が開く仕掛けだ。

### ワンポイント アドバイス

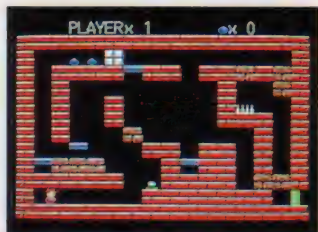
取り立てて驚くようなアイデアはないけど、とても丁寧に作られていて、完成度は非常に高い作品。各ステージの仕掛けには苦労したあとがうかがえるし、グラフィックや音楽の質も上々だ。turbo R専用というのがネックだが、内容的には文句なし。

### 変数表

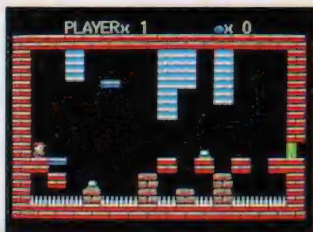
|              |              |
|--------------|--------------|
| D (n, m)     | 画面上の物体       |
| MS, M1 \$, Q | 音楽演奏用        |
| P, L         | プレイヤーの数      |
| ST           | 現在のステージ数     |
| DI           | 失敗の判定用フラグ    |
| M            | プレイヤーの向き     |
| X, Y         | プレイヤーの座標     |
| DY           | 出口の位置        |
| HO           | 宝石の数         |
| S            | スティック入力用     |
| JP           | ジャンプ用        |
| WA (n)       | 滝の流れている座標    |
| BT           | 爆弾が爆発するまでの時間 |
| BA           | 爆弾の数         |
| BX, BY       | 置いた爆弾の座標     |
| WX, WY       | 滝が出る位置       |
| WB (n)       | 滝の状態         |
| H            | コンティニュー用フラグ  |

### 行番号表

|           |               |
|-----------|---------------|
| 10~20     | 初期設定          |
| 30~70     | グラフィックの作成     |
| 80~100    | スプライトの作成      |
| 110~120   | 音楽データの読み込み    |
| 130~150   | タイトル画面の作成     |
| 170~210   | タイトル画面の表示     |
| 220~300   | ステージの作成       |
| 310~480   | メインループ        |
| 490~600   | 各種サブルーチン      |
| 610~660   | 滝の流れの処理       |
| 670~710   | バグダンの爆発処理     |
| 720~800   | ミス、ゲームオーバーの処理 |
| 810~830   | ステージクリアの処理    |
| 840~910   | エンディングの処理     |
| 920~940   | 音楽の演奏ルーチン     |
| 950~1010  | グラフィックデータ     |
| 1020~1050 | スプライトデータ      |
| 1060~1100 | 音楽データ         |
| 1110~1290 | ステージデータ       |
| 1300      | エンディング用データ    |



▲この面は、爆弾の設置場所がポイントだ。数に限りがあるので有効に使う。



▲ここでは断続的に流れる滝に触れぬよう気をつけよう。タイミング勝負の面だ。



第3席入選作品 賞金3万円

# ザ・オリエンテーリング

青森県/五十嵐良雄 MSX2 VRAM128K以上  
リストは118ページに掲載

五十嵐くんの3D迷路ゲームシリーズの第2弾。今回はオリエンテーリングをテーマに、迷路の中に隠されたチェックポイントを探し出すことが目的のゲームだ。

このゲームを遊ぶためにはディスクドライブが必要となる。プログラムを打ち込んだらまず、

RUN 1740

と入力してリターンキーを押して

ほしい。するとディスク内にグラフィックデータのファイルが作られるようになっていく。ファイルができたなら、つぎからは普通に実行すればオーケーだ。

迷路の中では、カーソルキーの左右で向きを変え、上下で前進、後退する。旗が立っている場所がチェックポイントで、旗を10本集めることが目的だ。ただし、迷宮

の中にはプレーヤーを妨害する大きな岩が転がっていて、ぶつかると即ゲームオーバーになってしまう。岩は決まったコースを転がっているの、岩がとおるコースを把握するよう、心がけよう。



★チェックポイントにはこんな旗が。これを10本集めるのだ。



★ここでスペースキーを押すと始まる。



★巨大岩が出現。とにかく隠れろっ！

## ワンポイント アドバイス

常連の五十嵐くんの作品だが、例によって内容のわりにリストが長すぎるような気がする。もう少し短くする工夫をしてもいいんじ

やないかな。ゲーム内容についても、もっとおもしろくすることができると思う。たとえば対戦型のゲームにして、競い合うような形にすれば、熱中の度合いも増したんじゃないかな。

## 変数表

|       |                |
|-------|----------------|
| D000H | ワークエリア         |
| D080H | ワークエリア         |
| D100H | マップデータ         |
| D380H | オープニング用マップデータ  |
| D400H | B GMのドラムのデータ   |
| D420H | B GMのメロディーのデータ |
| D500H | マップアドレスの計算     |
| D520H | 3Dマップの表示ルーチン   |
| D5C5H | 中央の壁の表示        |
| D620H | 左の壁の表示         |
| D650H | 右の壁の表示         |
| D750H | 視界の判定          |
| D7A0H | スティック入力判定      |
| D840H | スプライトの消去       |
| D850H | スプライトのコピー      |
| D880H | Y座標の補正         |
| D8EH  | 旗の表示           |
| D900H | ゴロゴロ岩の表示       |
| D920H | 当たり判定          |
| D940H | ゴロゴロ岩の移動ルーチン   |
| D980H | 方位磁針の処理ルーチン    |
| D970H | B GMの演奏開始      |
| DA80H | B GMの演奏ルーチン    |
| DB50H | メインループ         |

## 行番号表

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| 10~110    | 初期設定                  |
| 120~160   | マシン語ワークエリア設定          |
| 170~220   | VRAM関係の設定             |
| 330~420   | 画面枠の表示                |
| 430~520   | オープニングの表示             |
| 530~570   | マップデータの読み込み           |
| 580~640   | スプライトの設定、ワークエリア       |
| 650~660   | メインループ                |
| 670~710   | チェックポイントの処理           |
| 720~760   | 岩に当たった場合のゲームオーバー処理    |
| 770~780   | 時間切れの場合のゲームオーバー処理     |
| 790~820   | ラウンドクリア処理             |
| 830~870   | エンディングの処理             |
| 880~970   | 各種サブルーチン              |
| 980~1020  | スプライトパターンデータ          |
| 1030~1580 | マシン語ワークエリア            |
| 1590~1630 | ワークエリアデータ             |
| 1640~1660 | B GMデータ               |
| 1670~1730 | マップデータ                |
| 1740~1900 | スプライトパターンの拡大、ディスク書き込み |

第3席入選作品 賞金3万円

# RESQ

大阪府/仲Q MSX2 VRAM64K以上  
リストは119ページに掲載

土砂崩れて埋もれてしまった人を助け出すことが目的、ちょっと変わったパズルゲーム。このゲームを遊ぶためにはディスクドライブが必要で、プログラムリストは3本に分かれている。リスト

1、2をそれぞれ入力、実行すると、ディスクの中にグラフィックや面データなどのデータファイル

## 行番号表

|           |               |
|-----------|---------------|
| 1000~1080 | 初期画面設定        |
| 1090~1190 | メインルーチン       |
| 1200~1240 | プレーヤーの足元のチェック |
| 1250~1320 | アイテムを取る処理     |
| 1330~1390 | プレーヤーの移動処理    |
| 1400~1460 | 土砂を壁の処理       |
| 1470~1540 | ブロックをたたく処理    |
| 1550~1640 | ジャンプの処理       |
| 1650~1850 | 失敗したときの処理     |
| 1860~2110 | クリアしたときの処理    |
| 2120~2260 | 各種サブルーチン      |
| 2270~2390 | タイトル画面の表示     |
| 2400~2580 | ゲーム前の初期設定     |
| 2590~2690 | データの読み込み      |
| 2700~2780 | 各種データ         |

## 変数表

|        |              |
|--------|--------------|
| HM     | ハンマー用フラグ     |
| LM     | パーティの残り人数    |
| MM     | パーティの人数      |
| RQ     | 救助すべき人数      |
| S      | スティック入力用     |
| T1, T2 | トリガー入力用      |
| DM     | ミスした人数       |
| CX, CY | キャラクターの座標    |
| X, Y   | キャラクターの移動の増分 |



★ハンマーを上手に使わないと解けない。

が作られ、リスト3を入力、実行するとゲームが始まるようになっている。

プレーヤーが操作する救助隊員は、カーソルキーかジョイスティックで左右に移動する。また、スペースキーかトリガーAを押した場合、ハンマーを持っているならばそばのブロックを叩き、持っていなければジャンプするようになっている。また土砂を掘りたい場合は、[N]キーかトリガーBを押しながら任意の方向を押そう。



★Qマークが書かれた部分が出口だ。

土砂の中に埋もれている人をすべて助け出して、出口までたどり着けばステータスクリアだ。

## ワンポイント アドバイス

仲くんの作品はいつも独特のセンスがあって楽しめるんだけど、今回の作品はちょっと凝りすぎの感がある。のめり込めなかった一番の理由は、ルールが把握しにくかったこと。基本ルールをもっと整理する必要があるんじゃないかな。



# ソフトウェアコンテスト Software Contest

## 特別企画

第3席入選作品 賞金10万円



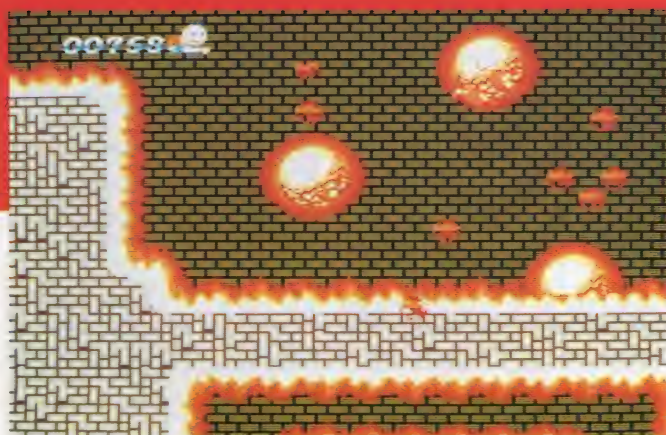
岐阜県/T倉

MSX turbo R専用



★タイトル画面で「SETUP ROOM」を選ぶと、ゲームの難易度設定やサウンドテストなどを行なえるモードに入る。

市販ソフトと比較してもそんな美しいグラフィックやBGMがウリの、本格的なシューティングゲームを紹介しよう。本誌に付属しているディスクに収録されているので、ぜひとも遊んでみてほしい。なお、ゲームの起動方法については144ページに書かれているので、そこを参照してくれ。



夢の世界が舞台の  
ほのぼのシューティング!!

まずはパワーアップアイテムの選択から始める。パワーアップアイテムには赤、青、緑の3種類があり、それぞれ効果が異なるので、下の説明をもとに選択しよう。

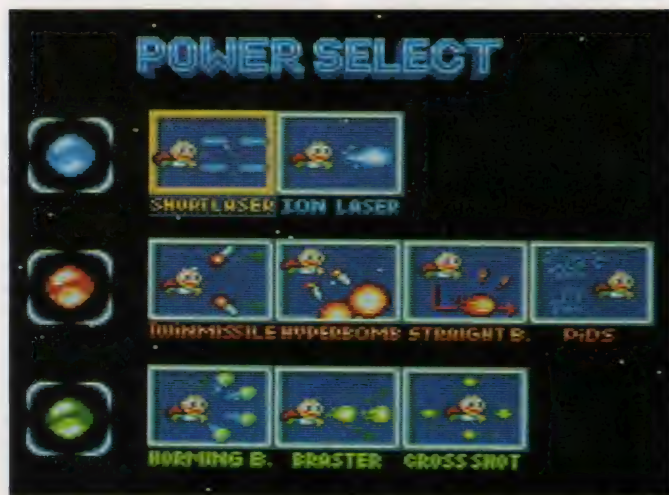
操作にはキーボードもしくはジョイスティックを用いる。カーソルキーまたはジョイスティックで自機を上下左右に動かし、スペー

スキーまたはトリガーBでレーザーを発射、NキーもしくはトリガーAでミサイル系の武器を発射するようになっている。

ステージは全部で6種類用意されている。各ステージの最後に登場するボスキャラを倒すとステージクリアだ。ほのぼのとしたゲームの世界を堪能してほしい。

### 演出効果も二重マル

凝った演出が施されているのがこの作品の大きな魅力のひとつ。写真のようなかわいいうデモが入っているだけでなく、自機がやられたときのグラフィックパターンが面ごとに違っていたりして、驚かされる。



### POWER UP ITEMS

#### ① SHORT LASER

前方方向に貫通弾を発射する。連射効率がよく威力もそこそこある武器だが、攻撃範囲がせまいのが欠点。

#### ② ION LASER

これまた貫通弾だが、自機の動きに合わせて軌道がある程度、調整できるのが強い。ただ連射効率が悪いのが欠点。

#### ③ TWIN MISSILE

地面を這うように飛行するミサイル。2段階目だと上方にも攻撃できる。威力もあり、使い勝手はなかなかのもの。

#### ④ HYPER BOMB

敵や地面に当たると爆発し、爆風で付近の敵をも破壊してくれる便利な武器。面によってはかなり使える。

#### ⑤ STRAIGHT BOMB

③と同じような武器だが、敵を貫通していくのが特徴。ただし上方には攻撃できず、また連射効率にもやや難がある。

#### ⑥ PIDS

敵の攻撃を防ぐシールドの役割を果たす。耐久力は低いが、何度でも張り直すことができるので利用価値は高い。

#### ⑦ HORMING BALL

敵を追って全方向に飛んでいく弾。見た目は派手だが、使いこなすことはかなり難しいかもしれない。

#### ⑧ BRASTER

②と似た武器だが、貫通しない代わりに2段階目だと3方向に撃てるようになる。破壊力が弱いのがつらいところ。

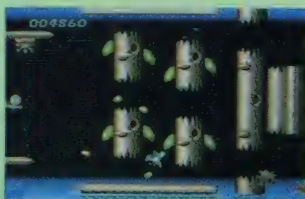
#### ⑨ CROSS SHOT

1段階目だと前後に、2段階目は上下前後に攻撃することができる武器。連射が利かないため使い勝手は悪い。



## DREAM1 WOODLAKE

生い茂る森に覆われた湖が舞台の面。入り組んだ地形、陰険な場所に配置された敵キャラのダブルパンチで、しょっぱなからプレイヤーを悩ませる。最初の面にしては難度が高い。



★ときどき水面から飛び出してくる鉄砲魚の動きには気をつけたほうがいい。



★この面に限らず、武器の選択が攻略の鍵を握る。ここではミサイル系が一番。



★どこかで見たようなデザインのボスキャラ。口のあたりに弱点がある。

## DREAM2 WINDCAVE

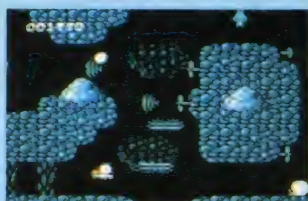
その名のとおり、風が吹き荒れる洞窟を進むことになる。1面と同様、地形が複雑に入り組んでおり、さらに強い風が自機の操作を難しくしている。この面でつまずくプレイヤーも多いに違いない。



★山から吹き出す雲のお化け(?)。雲より山を狙い撃ちするのが賢いやりかただ。



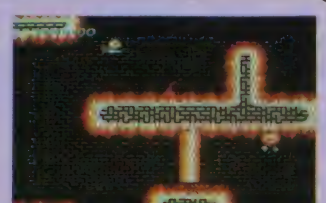
★この面のボスキャラは雲の親分みたいなやつ。速い動きに惑わされないように。



★四方から吹く風も厄介ものだが、敵が放つ弾にはもっと困らされる。

## DREAM3 FIREROAD

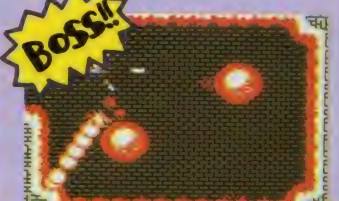
寒気がしそうな風の面から一転して、この面では灼熱の炎の海の中を進んで行く。炎の柱にしばしば進路をふさがれるが、落ちて進めば問題ないだろう。自機を追尾するファイアーバードの群れには要注意。



★炎の海からヒョコリと現われて、弾を撃ってくる敵には気をつけるべし。



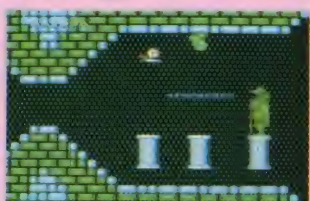
★ここでファイアーバードの群れが飛来する。撃ち落とすべきか、無視すべきか。



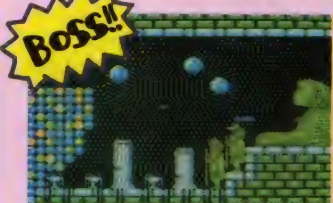
★これはサラマ……、ではなく炎の竜。攻撃は単調で、見かけほど強くない。

## DREAM4 RUINS

謎の遺跡が立ち並ぶ面。敵の攻撃がきびしいばかりか、ところどころに袋小路があり、行き当たりばったりで進んで行く途中つまってしまうだろう。ただし、袋小路には隠し面への入り口があるとの噂も……?



★遺跡から突然レーザー光線が飛び出して驚かされる。でも、これはまだ序の口。



★このボスに対しては、武器の選択を誤るとかなり苦戦させられるだろう。



★進路の選択が大きなポイントなのだが、敵の攻撃で思うように進めない。

## まだまだ続く夢の旅……

さてこのゲームには、ここまで紹介してきた面のほかにも、氷に閉ざされた道を進む面や、幽霊が潜むお城の面が控えている。難易度がとても高いゲームだけに、最後まで進むのは至難のワザだ。どうしてもクリアできない、とい

う人のために隠しコマンドのヒントを教えてあげよう。

- ①タイトル画面でアルファベットのあるキーを押し続ける
- ②難易度設定画面で、**SHIFT**キーを押ししながらある数字キー(テンキーはダメ)を押し続ける



★5面は冷たい氷の世界。人面氷(!?)がプレイヤーをお出迎えしてくれます。



★そして最終面はこんな感じ。ガイコツ野郎のトリッキーな動きには要注意。

## 細部へのこだわりが生んだ久々の力作だ

グラフィック、BGM、演出効果、技術力のどれをとっても、投稿作品としては最上級の部類に入る文句のない力作だといえる。とくに演出は

市販ソフトを参考にしたのだろうか、ツボを押さえた、作者のセンスがかわせる出来映えだ。とにかくこれだけの作業をすべてひとりで仕上げたことだけでも賞賛すべきだろう。

で、あとは肝腎のゲーム内容はどうか、ということになるのだけれど、

実際に遊んでみると、見た目の楽しさほどはのめり込めなかった、というのが本音だ。もっと爽快感を追究してほしかったんだけど、小ぢんまりとまとめられ過ぎているような気がする。またパワーアップアイテムにしても、9種類もあるわりには変

わり映えしなくて……。

まあ、あれこれ文句を並べてしまったけれど、それも全体的な完成度が高いからのこと。実力は十二分に持っているだけに、次回作にたっぷり期待させてもらおう。

(評/林口ロオ)



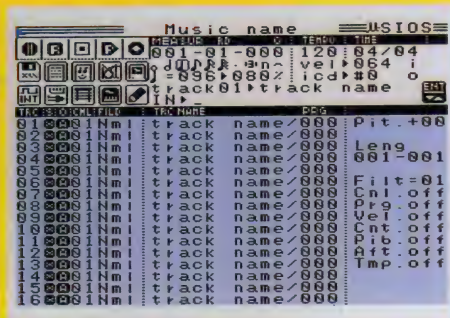
# 特集

## MSX活用宣言!

### μ.SIOSで

# DTM

## デスクトップミュージック



# に挑戦!!

by 北神陽太

デスクトップミュージック(以下DTM)の楽しみ方には、オリジナルを作曲する方向と、好きな曲を打ち込んで楽しむ方向とがある。作曲するには楽器ができないとちょっとつらいけど、好きな曲を楽譜から入力するなら、楽器ができなくても、どんなむずかしい曲でも関係ない。カラオケだろうが、オーケストラだろうが、やりかたは同じなので怖がらずに挑戦してみよう。1曲でも完成させたらDTMのおもしろさがわかるぞ!

## まずはDTMの準備から

DTMといってもピンからキリまであって、内蔵音源でやるものからMIDI楽器を使ったものまである。またMSXの場合はBASICでもできるし、MuSICAやμ.SIOSなどの音楽ソフトを使ってやるなど、ハードとソフトの組み合わせでかなり違ってくるのだ。MSXなら他のパソコンより超低コストでできるので、A1GTとMIDI楽器でDTMをやってみよう。

まずは図1のようにA1GTとMIDI楽器をMIDIケーブルで接続する。そしてMIDI楽器の出力をアンプに入力するだけだ。アンプはステレオやラジカセなどを使って、ライン入力端子につないでもかまわない。またデジタルリバーブなどのエフェクターがあればCDかと思えるほどのクオリティーになるので、余裕があったら揃えてみよう。

## 楽譜は簡単な記号文章

DTMをやるには、やはり楽譜をステップライトで入力するのが一

番だけど、いきなり楽譜を見てもそれを読みとる力がないと、暗号をながめているのと同じで、さっぱりわからない。実際の演奏ではリアルタイムに楽譜を見て演奏しているので、楽譜といってもこの文章を読んでいるようにできるものなのだ。まあほとんど記号のようなものなので、文章よりは簡単になっているんだけど、日常使っているわけではないので、それを読む力がないだけなのだ。

## 五線

まず、音楽の基本3要素、音程(音のピッチの差)、リズム(時間による変化)、ハーモニー(ひびきの区別)を表わすのに考え出されたのが楽譜で、それらを表すために「五線」を使う(図2)。

五線は音の相対的な高さを表わし、高い方が上、低い方が下になる。音が五線の間にすべておさまるとは限らないので、五線の外に線を書き加えることもある。これを加線という。音符は線の上か、線と線の間に書いて、中間的なものはない。基本は線の上に5つ、線と線の間に4つあることになる。

## 譜表

絶対的な音の高さは、五線に「音部記号」を書くことによって決める。これを書くくと五線は譜表に変身してしまうのだ(図3)。

音部記号には、ト音記号(G・Clef = ジー・クレフ)、ヘ音記号(F・Clef = エフ・クレフ)、ハ音記号(C・Clef = シー・クレフ)があるけど、ハ音記号はピアノぐらいであまり使われない。

これに同じ音程の音を書くと、見かけ上異なった場所に書かれているけど、同じ音程となる。つまり「ド」にあたる音の書く位置が、音部記号によって変わってしまうことになる。楽器によって音域が違うので、こういうめんどうなことになってしまう。普通は楽器に合わせてト音記号とヘ音記号の2種類を使うんだけど、ピアノのように音域の広い楽器は五線を組み合わせた大譜表を使っている。

## 音名と音階

五線の上に音を表わすときに、それぞれの音に名前をつける。これを音名というんだけど、日本式



とドイツ式、イタリア式、英語式などたくさんあるけど、ドレミと英語式が主流だ(図4)。

ある音から次の同じ音までを1オクターブといって、オクターブが変わっても音名は変わらない。MIDIの場合はオクターブ情報も入力するので、どのオクターブにするか注意が必要だ。楽器の発音域を知っておく必要があるだろう。ちなみにギターは音符より1オクターブ下の音が鳴る。

## ■変化記号と本位記号

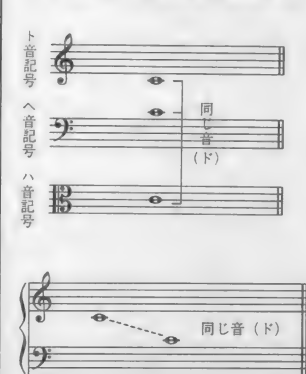
譜表になったときの音は、ピアノの白鍵の音だけで、黒鍵の音は表わせない。そこで音符の前に変化記号をつけるわけだ。

元の音より半音高くするときは $\sharp$ (シャープ)、低くするときは $\flat$ (フラット)を音符の前につける。これを変化記号といって、元の音にもどすときはナチュラルをつけ、これを本位記号というのだ。通常これらの記号がついた場所から、その小節の最後まで有効だけど、譜面をわかりやすくするため、まぎらわしい場所にもついている場合がある。だから同じ音程に $\sharp$ が2回出てきてもあくまで、次の音が変わると思ってもらいたい。

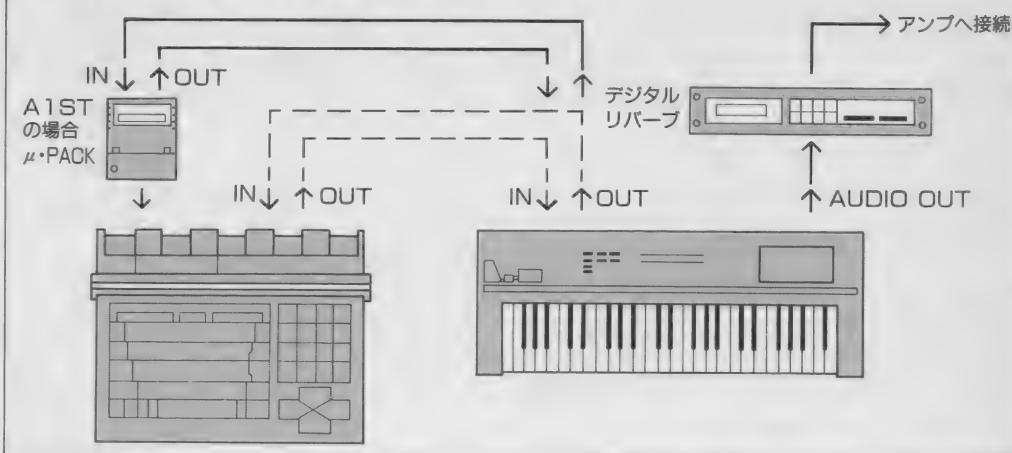
## ■音符と休符

音には持続する長さ、音を出さない休む長さがあり、音符の形で区別している(図5)。

## ●図3 音部記号と譜表



## ●図1 MSXとMIDIを接続してMIDIスタジオだ!



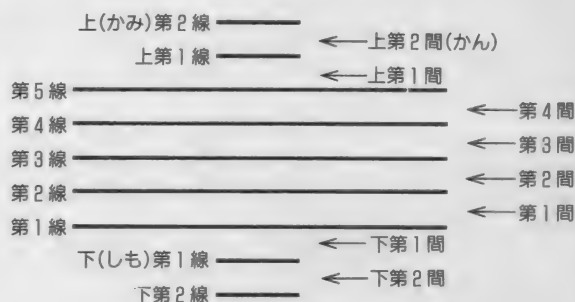
音符に符点 $\cdot$ をつけると、もとの音符とその長さの半分を加えた長さになる。つまり1.5倍になるわけだ。これは休符も同じ。また2分音符以下の長さのときは、シボ(符尾)の向きが第3線より上のときは下に書き、第3線より下のときは上に書く。第3線上のときはどちらでもいいけど、一般的には下に書く。

連符についてはちょっとめんどうなんだけど、図6を見てもらえばわかるだろう。連符はある音を分割したものだけど、ひとつの音符の長さは、書かれている音符よりは(この場合は8分音符)短いらだけれど、16分音符より長い。つまり半分を超えない長さで書かれるのだ。

## ■拍子

五線に音符を並べるときに、区切ってわかりやすくする。ひとつの区切りを1小節といい、区切り

## ●図2 五線



の線を縦線(バー)という。また曲の中の部分を区切るときは複縦線(ダブルバー)も使われる。

その小節の拍数と拍数の基本になる音符の種類を表すのが拍子記号だ(図7)。

音部記号の次に書かれていて、分子と分母にわかれている。分子は1小節に含まれる拍の数、分母はその1拍になる音符の種類を表す。4/4なら1小節に4分音符が

4つあることを示し、2/2なら1小節に4分音符がふたつあることを意味する。慣習上4/4は $\text{C}$ 、2/4は $\text{C}$ と書く。

## ■音階と調号

1オクターブには12の半音があるので、それぞれから始まるドレミがある。つまり、ドレミという音程差の並べ方が12種類あるというわけだ。当然、ドレミという並べ方にすると、いつも半音上がったり、下がったりする音が出てくる。このいつも変化している音は調号(キー)として五線の左上にまとめて書く。いわゆる $\text{C}$ 長調とかというやつだ。つまり調号が書かれていたら、いつもその音はシャープかフラットして入力することになる(図8)。

## ●図4 音名と音階

|     | オクターブ |   |   |    |   |   |   |   |
|-----|-------|---|---|----|---|---|---|---|
|     | ド     | レ | ミ | ファ | ソ | ラ | シ | ド |
| 英語式 | C     | D | E | F  | G | A | B | C |
| 日本式 | ハ     | ニ | ホ | ヘ  | ト | イ | ロ | ハ |



これまで紹介してきたことが基礎の部分で、実際の楽譜ではこれに表現や構成などを意味する記号が加わってくる。まあ小、中学校での音楽の授業の復習のようなものなんだけど、ちょっと差があるかな。もちろん基本については同じなので、楽譜を見てわからない記号があったらこのページを思い出してほしいな。

## ■フォーマット

実際に出てくる記号をまとめてみた。音の強弱や発想、感情といったものはイタリア語の標語で表すこともある。ここではよく出てくるものと、その意味を説明する。

## ■構成に関するもの

(図9を参照)

- (1) リハーサルマーク。ABCでなく123で表わす場合もある。曲の区切りでテーマ、サビといった分け方をわかりやすくしたものだ。
- (2) リピート。この記号の間を繰り返す。Bisと書いて繰り返しの回数を指定するものもある。ステップライトでは2回目の繰り返しはコピーすればいいのだ。
- (3) これがついている場合、1回目は1番を演奏し、繰り返し後の2回目は次の2番を演奏する。
- (4) D.S (ダルセーニョ)「8」

## 図5 音符と休符

全音符

2分音符

4分音符

8分音符

16分音符

付点全音符

付点2分音符

付点4分音符

付点8分音符



全休符

2分休符

4分休符

8分休符

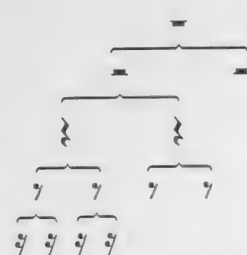
16分休符

連休符

複付点2分音符

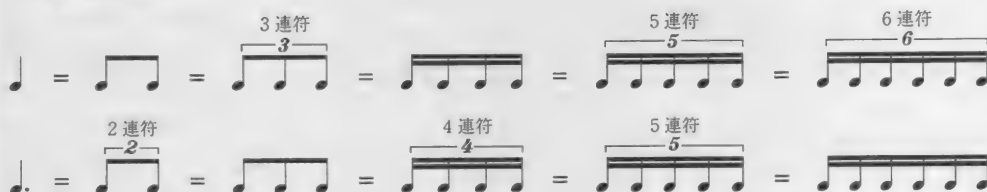
複付点4分音符

複付点8分音符



(数字は休みの小節数)

## 図6 連符



の印にもどる。

(5) コーダへ進む。

(6) コーダ。エンディングなどは別にして、楽譜の最後にコーダとして書かれる。

(7) このリピートを繰り返しながらフェードアウト (音量を小

さくして) して終わる。

(8) フィーネ。ここで終わり。ダルセーニョやリピートで繰り返したあとに終わる場合に使用される。

(9) 速度記号 (この場合はメトロノーム記号) 4分音符が1分間に120拍という指定。

(10) リタルダンド。だんだん遅く。

(12) ア・テンポ。もとの速さで。

## ■速度記号 (図10を参照)

## 図8 調号

| キー    | (変化する音)                  | キー  | (変化する音)               |
|-------|--------------------------|-----|-----------------------|
| なし    | C (なし)                   |     |                       |
| # × 1 | G (F#)                   | × 1 | F (Bb)                |
| # × 2 | D (C# F#)                | × 2 | B (Eb Bb)             |
| # × 3 | A (C# F# G#)             | × 3 | E (Eb Ab Bb)          |
| # × 4 | E (C# D# F# G#)          | × 4 | A (Db Eb Ab Bb)       |
| # × 5 | B (C# D# F# G# A#)       | × 5 | D (Db Eb Gb Ab Bb)    |
| # × 6 | F# (C# D# E# F# G# A#) = | × 6 | G (Cb Db Eb Gb Ab Bb) |

## 図7 拍子





## ■強弱記号

- (13)  $\text{pp}$  ピアニシモ。ひじょうに弱く。  
 (14)  $\text{p}$  ピアノ。弱く。  
 (15)  $\text{mp}$  メゾピアノ。やや弱く。  
 (16)  $\text{mf}$  メゾフォルテ。やや強く。  
 (17)  $\text{f}$  フォルテ。強く。  
 (18)  $\text{ff}$  フォルテシモ。ひじょうに強く。  
 (19)  $\text{sf}$  スフォルツァンド。ある音だけとくに強く。  
 (20)  $\text{fp}$  フォルテピアノ。ある音を強く、すぐ弱く。  
 (21)  $>$  アクセント。その音だけ強くする。

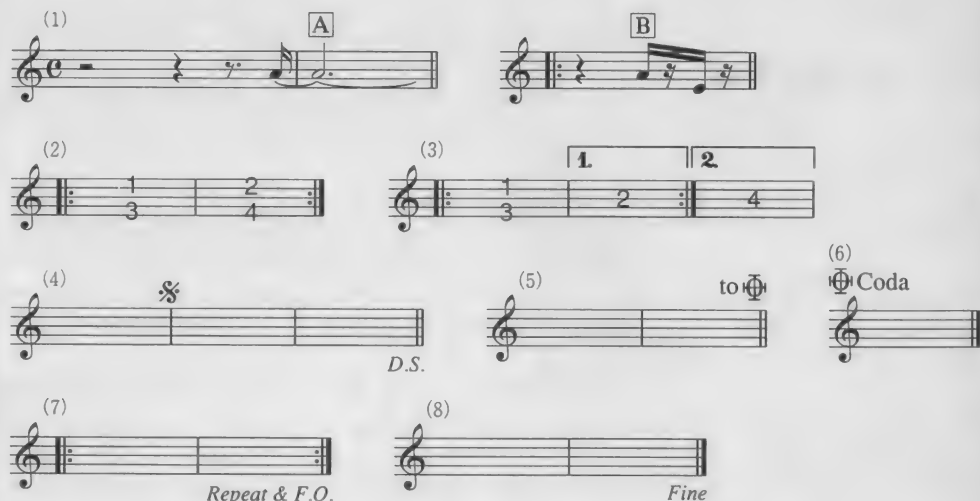
## ■演奏記号 (図11を参照)

- (22) スラー。フレーズをなめらかにつなげて演奏する。  
 (23) タイ。同じ高さの音を結び、ひとつの音にする。  
 (24) スタッカート。短く切って演奏する。  
 (25) テヌート。音の長さをいっぱいにのばす。  
 (26) クレッシェンド。だんだん強く。  
 (27) デクレッシェンド。だんだん弱く。  
 (28) フェルマータ。拍子を停止してひとつの音、または休符を延長する。

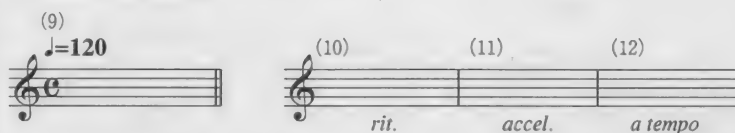
## ■省略記号 (図12を参照)

- (29) 同じ長さの音符の省略。  
 (30) 同じ音型の省略。  
 (31) オクターブの置き換え (見やすくするため加線の節約)。高くするものと、低くするものがある。  
 (32) シミレ。同じように、という意味で、パターンやリズムを同じようにつなげること。  
 (33) コロン。同じ、という意味で Col Bass だったら、ベースと同じということ。どのリハーサルマークのどこからどこまで、と指定する場合が多い。

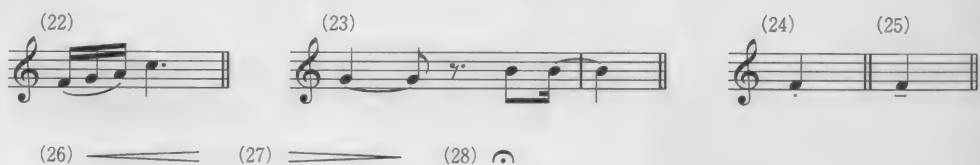
## ●図9 構成に関するもの



## ●図10 速度記号



## ●図11 演奏記号



## ■装飾音の記号

- (図13を参照)  
 (34) 前打音。ちょっと小さい音符で書かれていて、長さも4分音符であったり、ふたついたりする。楽譜を見やすくするためだ。  
 (35) トリル。音を細かく上下させる (ビブラートと違って、音階の音で行なう)。  
 (36) プラル。もとの音に2回のトリルを加える。  
 (37) モルデント。もとの音に1回

のトリルを加える。

- (38) アルペジオ。ギターやハーブなどで、コードを「ジャラーン」と演奏する場合の記号。楽譜で書いてもめんどろなだけ、ステップライトもめんどろなのだ。  
 (39) グリッサンド。音をつなげて演奏するのはスラーと似ているけど、アルペジオのニュアンスに近い。  
 (40) フィルイン。ここでオカズを入れる。オカズとは次につなげるきっかけをつかむような

ときに入れるんだけど、コピー譜の場合Fillとだけ書かれていて、音符が書かれていない場合もある。

## ■リズムの記号

(図14を参照)

- (41) リズムセクションの指示。エイトビートのリズムで、という意味だ。  
 (42) リズムの音符。コードのバックキングなどで、コードネームを書いて、リズムパターンを表現するとき、構成音を書か



かず、四角い音符や棒(符尾)で、リズムパターンだけ書く場合がある。

## ドラムの楽譜表記

(図15を参照)

楽譜によって、これは何、と指定してある場合もあり、一定でないこともある。これはドラムセットによって変わってくるからだ。だからこの例は一般的なものと思ってくれればいい。

(43)バスドラム。

(44)スネアドラム。

(45)タムタム。

(46)ハイハットシンバル。

(47)ハイハットのオープン。

(48)ハイハットのクローズ。

(49)リムショット。スネアのフチを叩いた音。

(50)シンバルの全音符

(51)ロール。

(52)シンバルのロール。

## その他

この他にもクラシックなどでは、発想標語といって「いきいき」とか「情熱的に」なんていうものがあるけど、DTMでそれを表現するのは至難の業なので、今回は割愛させていただきます。

### 図12 省略記号 (上が記号、下が奏法)

### 図13 装飾音の記号 (上が記号、下が奏法)

### 図14 リズムの記号

### 図15 ドラムの表記



# ステップライトの基礎を覚えよう

これまでMMLをやっていた人は、楽譜を音名と音長、休符といった、ひとつひとつが目に見える音符とはべつな形にして作れたし、小節数も意識しないで作れていたはずだ。ステップライトでは音を出す、音を止める、といったことは同じだけど、それらをすべてタイミングクロックでやるように頭を切り替えないと、うまくいかないのだ。つまりどの音にも、○小節の×ビートの何クロック目から何クロックまで発音、といったタイミングがわかっていないと、データを見てもわからない。それほど

小節数とビートが大切になるのだ。

図16でタイミングの関係とMMLを比べてみた。MMLでは休符も形があるけど、μSIOSではクロックを空カウントするだけで、画面に休符という形では出てこないのだ。図では“\*”マークのついたものが音の出ているクロックで、“.”は音を出さない部分。画面には“\*”マークのついたロケーションデータしか表示されないのだ。

## 効率のいいステップライトとは

ステップライトには楽譜どおりにすべて入力してしまう方法と、1小節ごとにパターン化して、そ

れをソングとして並べる方法がある。つまりリズムパターンモードと同じような作り方だ。当然ソングを使ったほうがデータ量も少なく、修正もしやすい。また音名だけステップライトで入力して、音長はリアルタイムで入力するという効率のいい方法も用意されているので、使いこなせば楽にできるようになる。だけど初めはステップライトを理解する意味で、ソングモードから始めるといい。

## ソングモードは簡単だ

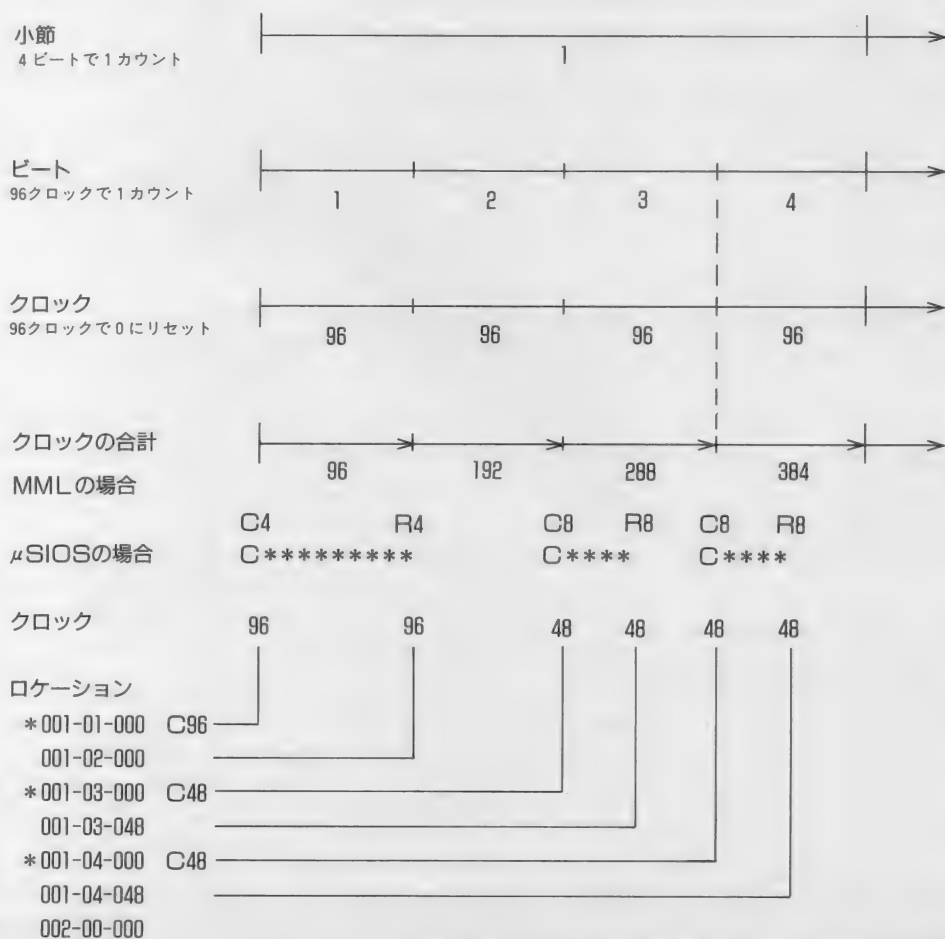
トラックコンディションのノーマルモードでのステップライトは、何小節でも入ってしまうけど、ソ

ングモードでは1小節ずつしか入らない。もし1小節を超えてしまったら、その小節の最初にもどってしまうのだ。そこで、ロケーションカウンター、ポインターの表示の意味がちょっと変わってくる。小節番号がパターン番号になってしまうのだ。つまりロケーションでパターン番号を選んで1小節ずつ入力していくのだ。パターンの呼び出しはパターン番号を選択して、RDスイッチをクリックすればいい。ただ注意してほしいのは、ソングのパターンは99までなので、100番以降の番号で入力しても、ソングの入力ができなくなってしまうことだ。

ソングモードはBASICの文字変数(パターン番号)に1小節を定義していくもの、と考えれば簡単だ。データの入力はリズムモードと同じに考えるとやりやすい。

あまりおすすめできないけど、まったくお手上げという人には、まずすべて16分音符で入力してリズムパターンと同じタイミングのデータを入力してしまう(音名も適当でいい)。つまり、1ビートに4つ、1小節に16個データがあるわけだ。ちょうどリズムパターンモードを縦にしたような画面になっているはずだ。次に音名を楽譜から拾って、音を出している長さの分だけの16分音符を、マウスで全部修正する。でもこのままでは全部16分音符で鳴ってしまうので、ゲートタイムをクロックと同じタイにして音をつなげてしまおう(このへんはちょっと問題がある。実際はこの合計クロックの80パーセント程度の長さにする)。休符は消しゴムで休符の長さだけ16分音符を消してしまえばいい。こうするとまったくリズムパターンと同じ形になるんだけど、すごく面倒だね。そこでつなげてしまった音符は、クロックを合計してひとつのタイミングに入力して、休符はカウントだけアップしてやればいいわけだ(図17)。

図16 小節-ビート-クロックの概念 (4/4拍子、クロック96の場合)



\* 実際はディスプレイに休符は表示されず、カウントだけアップされる



図17 ステップライトのディスプレイ

(4/4 拍子、クロック96、ゲートタイム80%の場合)

| パターン<br>(小節)        | クロック | ノートNo. | ゲートタイム | ベロシティ       |
|---------------------|------|--------|--------|-------------|
|                     | ビート  |        |        | MMLに<br>すると |
| 0 0 1 - 0 1 - 0 0 0 | C 4  | 0 2 4  | 0 6 4  | 04 C4       |
| 0 0 1 - 0 1 - 0 2 4 | C 4  | 0 2 4  | 0 6 4  |             |
| 0 0 1 - 0 1 - 0 4 8 | C 4  | 0 2 4  | 0 6 4  |             |
| 0 0 1 - 0 1 - 0 7 2 | C 4  | 0 2 4  | 0 6 4  |             |
| 0 0 1 - 0 2 - 0 0 0 | D 4  | 0 2 4  | 0 6 4  | 04 D16      |
| 0 0 1 - 0 2 - 0 2 4 | **   | 0 2 4  | 0 6 4  | R16         |
| 0 0 1 - 0 2 - 0 4 8 | D 4  | 0 2 4  | 0 6 4  | 04 D16      |
| 0 0 1 - 0 2 - 0 7 2 | **   | 0 2 4  | 0 6 4  | R16         |
| 0 0 1 - 0 3 - 0 0 0 | E 4  | 0 2 4  | 0 6 4  | 04 E16      |
| 0 0 1 - 0 3 - 0 2 4 | F 4  | 0 2 4  | 0 6 4  | 04 F16      |
| 0 0 1 - 0 3 - 0 4 8 | G 4  | 0 2 4  | 0 6 4  | 04 G16      |
| 0 0 1 - 0 3 - 0 7 2 | A 4  | 0 2 4  | 0 6 4  | 04 A16      |
| 0 0 1 - 0 4 - 0 0 0 | B 4  | 0 2 4  | 0 6 4  | 04 B8       |
| 0 0 1 - 0 4 - 0 2 4 | B 4  | 0 2 4  | 0 6 4  |             |
| 0 0 1 - 0 4 - 0 4 8 | **   | 0 2 4  | 0 6 4  | R16         |
| 0 0 1 - 0 4 - 0 7 2 | B 5  | 0 2 4  | 0 6 4  | 05 B16      |

\*印は休符としているのでなんでもいい。あとで消してしまうのだ。

# μSIOSを使って サンプル曲「PROVA」を ステップライトしてみよう

この曲は初めてステップライトをやる人には、ちょっとめんどうかもしれない(これをやっておけば次から楽)。まず、休符やら符点やらがやたらと多く、おまけに小節がタイで全部結ばれていて(これをクイという)、リズムが全部つつこんでいる曲なのだ。まあドラムは3パターンしかないし、同じ繰り返しがたくさんあるので、うまくコピー機能を使えば、打ち込む音数はそれほど多くない。がんばってチャレンジしてくれ。

## ステップライトの 準備が大切

音符はどの位置から、というロケーションが必要になるので、楽譜に小節番号をメモしておこう。最初の1小節はクイの部分で1、[A]が2から9、[B]は10から25、[C]は26から41になる。42以

降はフェードアウトするので3くらい繰り返せばいいだろう。慣れていないうちはビートも楽譜に書いておこう。

次に同じ繰り返しのリズムパターンを探す。楽譜は上からメロディー、コード、ベース、ドラムになっているのでパートごとに探してみよう。

[A]のメロディーは小節番号9以外は同じ繰り返しなので1小節だけ入力し、パターンのコピーをして音名をマウスで修正するだけだ。こうすると音符セレクトの手間がはぶけるのだ。

こんな感じで、繰り返しパターンを探して、入力する元と、コピーしてから修正するものを楽譜にメモしておく。当然フレーズの繰り返しと、リピートによる繰り返しがあるのでそれもメモしよう。もしめんどうだ、という場合、この曲は41小節までなので、小節番号とパターン番号を全トラック同じにして作ってもかまわない(ムダが多いけどソングは全部のトラックが同じでいい)。ようするにできるだけ入力の手間をはぶくため、あらかじめ同じものを探しておくわけだ。だけどソングモードは4小節で並ぶので、4小節を1パターンとして作ると、ソングモードの画面が見やすくなる。だから、あまりバラバラにはしないように

図18 楽譜のパターンマップ(A)

### トラック1 メロディー

| 小節   | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10   | 11       | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|----------|----|----|----|----|----|----|
| パターン | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 | 009 | (Col | 002-009) |    |    |    |    |    |    |
| ソング  | 01  | 02  | 03  | 04  | 05  | 06  | 07  | 08  | 09  | 02   | 03       | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 |

### トラック2 コード

| 小節   | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10   | 11       | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|----------|----|----|----|----|----|----|
| パターン | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 | 009 | (Col | 002-009) |    |    |    |    |    |    |
| ソング  | 01  | 02  | 03  | 04  | 05  | 06  | 07  | 08  | 09  | 02   | 03       | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 |

### トラック3 ベース

| 小節   | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10   | 11       | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|----------|----|----|----|----|----|----|
| パターン | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 | 006 | 007 | 008 | 009 | (Col | 002-009) |    |    |    |    |    |    |
| ソング  | 01  | 02  | 03  | 04  | 05  | 06  | 07  | 08  | 09  | 02   | 03       | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 |

### トラック4 ドラム

| 小節   | 1   | 2   | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  | 11   | 12       | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
|------|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|-----|------|----------|----|----|----|----|----|
| パターン | 001 | 002 |    |    |    |    |    |    |    | 009 | (Col | 002-009) |    |    |    |    |    |
| ソング  | 01  | 02  | 02 | 02 | 02 | 02 | 02 | 02 | 09 | 02  | 02   | 02       | 02 | 02 | 02 | 02 | 09 |



ね(図18)。

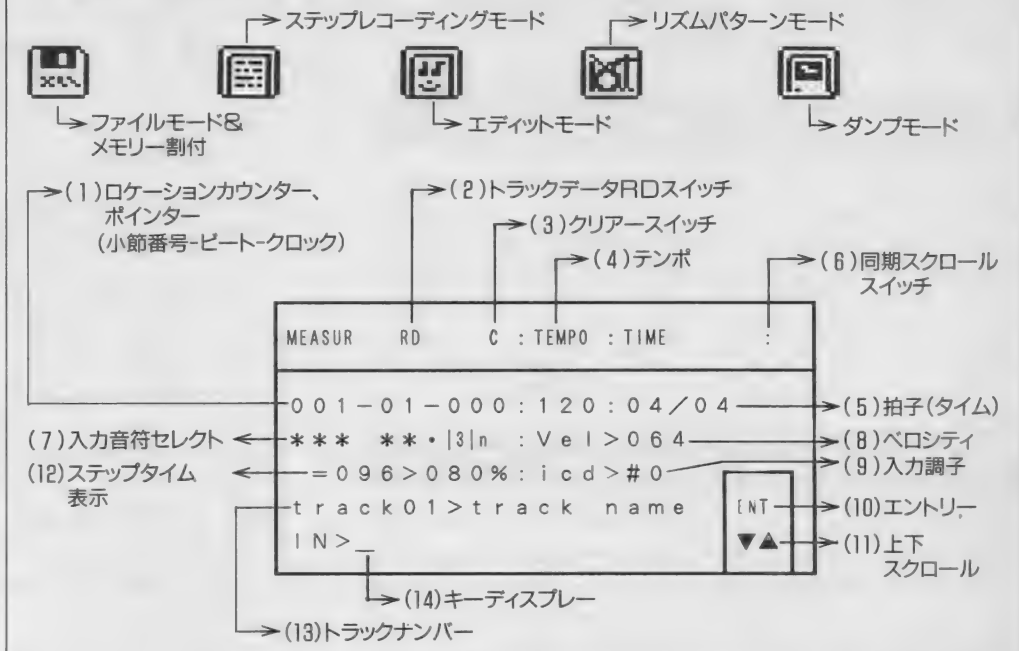
μSIOSと手持ちの音源のMIDIチャンネルを合わせて音の出る状態にしたら、1パターン(繰り返しのもと)を入力してチェックしよう。このもとの違っていると、コピーしたのも全部違うことになるので注意が必要だ。

## ソングモードを使った入力手順

細かい操作方法はμSIOSのマニュアルを参考にもらって、ここでは実際にどうやって進めていくのか、サンプル曲で説明しよう。

- ①ステップレコーディングモードにしてトラックコンディションを"Sng"つまりソングにする。
- ②パラメーターパネルのテンポを120、タイムを4/4に設定。
- ③入力調子を設定する。キーはCなので"#0"としよう。
- ④ベロシティを設定する。これは標準の64でいいだろう。
- ⑤ゲートタイムを設定する。これも標準の80パーセントでいい。
- ⑥1小節目をパターン1として入力するのでロケーションカウンター、ポインターが、001-01-000になっていることを確かめる。
- ⑦パターン1の最初の音符は2分音符なので、入力音符セレクトで2分音符の長さを選択。クロックは192になっているはずだ。
- ⑧ここでリターンキーを押して休符を入力。といってもディスプレイにはなにも表示されない。休符はカウントするだけなので、ロケーションカウンター、ポインターが、001-03-000になっているはずだ。カウンターの意味は、次に入力される音符の位置はパターン1の3ビートの頭に入るよ、ということだ。これをいじってしまうと、変なところにデータが入ってしまうので十分注意しよう。
- ⑨和音の入力は、リターンキーではなくスペースキーで入力する。

図19 μSIOSの画面



- これだとクロックはカウントされず、同時に発音されるようになる。
- ⑩次の音符も休符なので、⑥、⑦、⑧の操作を繰り返す。それぞれの音符を入力すると、ロケーションカウンターがカウントされていくのを確認しよう。
  - ⑪パターン1の最後の16分音符は、0001-04-072のロケーションに入力するんだけど、音符をセレクトしたあとに、タイの指定をしてMSXのキーボードから音名を入力する。このとき、キーディスプレイには"A"と表示されている。次に続けてオクターブ指定をするわけだ。オクターブは数字で入れればいい。音色によって違うけど4から6くらいだろう。
  - これでリターンキーを押すと、ディスプレイに音名が入り、ロケーションがカウントアップされて、0001-01-000になる。つまりパターン1の最初に戻るわけだ。
  - ⑫通常こういった操作を繰り返して

- パターンを入力していく。
- ⑬同じようなパターンが出てきたら、エディットモードにして、トラック編集の小節コピー(パターンコピーと同じ)でコピーできる。
- まとめると、次のような手順になるはずだ。
- A・ロケーションカウンター、ポインターのセット
  - B・音符セレクト
  - C・音名とオクターブの入力
  - D・エディットモードで編集

## パターンをソングに組み立てる

こうしてできあがったパターンを、演奏する順番に組み立てるのがソング入力モードだ。ステップライトのソングモードとは違い、リズムパターンモードの中にあるので、リズムパターンモードにしよう。画面はリズムパターン作成の画面になっているけど、「EXC」をクリックすると、ソング入力モードに切り替わる。これはリズムもパターンも同じやりかたで組み立てられるようになっている。こ

ではパターンを組み立てるのに、この画面からのコピーやデリートがパターン単位でできるので、ノーマルのステップライトで編集するよりやりやすいし、曲の全体が見わたせるので、わかりやすいのだ(1画面で64小節)。またソングナンバーはトラックナンバーと同じなので、各トラックごとにソングを組み立てよう。

## ■エディットの注意

手順としては、こういったものなんだけど、注意する点もいくつかある。

消しゴムを使ってデータを削除したときに、その部分は休符扱いになってしまう。だからデータを修正したいときは、削除して挿入する、というやりかたではなく、ディスプレイのデータをマウスで修正するようにしよう。削除は余分に入ってしまった和音を消すときのように使ったほうがよさそうだ。必ずロケーションを確認してからクロックを進めるようにしよう。



# 各パートの注意

## メロディー

[A]がイントロ、[B]がテーマ、[C]がサビといった構成で、シンセリードで迫力のある音をおすすめする。イントロはただの全音符なんだけど、クイがあるためタイで結ばれためんどうなものになっているのだ。また、サビにある5連符は

そのままでは入力できない(96÷5=19あまり1)。クロックを19で4回、20で1回にしないとずれてしまうのだ。つまり4拍め(ビート4)のクロックは、  
000->019->038->057->076  
と、なるように入力する。

## ドラム

3パターンしかないのだからこれは楽勝だ。アクセントをちゃんとつけてやるとノリが出るので忘れずに。また自分で新しいパターンを追加してもいいだろう。楽譜の表記で、

本来は他のパートと同じように小節がタイで結ばれていないといけないうんだけど、リズムモードで入力するとき、まぎらわしいのでデータと同じ表記にしてある。

## コード

コードはプラス系の音で、ハデにやってみよう。リズムパターンは全部同じになっているので、これも楽勝だろう。

## ベース

これはチョッパーでやってほしい。細かい休符があるので面倒だけど、チョッパーベースはこういった休符が活きるものなのだ。

# サンプルリスト

最後にBASICのリストも掲載したので、チェックをするときの参考にしてくほしい(1小節目の休符は省略してある)。ただPLAY文でクイはできないので、楽譜とちょっと符割が違うので注意。

```

1Ø ' "M92Ø7M. BAS", A
2Ø ' < MIDI SAMPLE "PROVA" >
3Ø ' < By Y. KITAGAMI 1992 (C) >
4Ø _MUSIC (1, Ø, 1, 1, 1, 1, 1, 1)
5Ø '
6Ø ' ---INZ---
7Ø '
8Ø CLEAR 1ØØØØ
9Ø DEFSTR A-H, T
1ØØ SOUND 7, 36: SOUND 6, 12: POKE &HFA
2C, 2Ø
11Ø T="T12Ø
12Ø AØ="V13L1606Ø6
13Ø CØ="V13L1605Ø35
14Ø FØ="V15L1602Ø12Q6
15Ø GØ="V3ØA15 Y23, 9Ø
16Ø HØ="L404SØM3ØØØ
17Ø '
18Ø ' ---MEL---
19Ø '
2ØØ A1=" A&A2. &A8. B&B2. &B8.
21Ø A2=">C&C2. &C8. D&D2. &D8. <
22Ø A3=" A&A2. &A8. B&B2. &B8.
23Ø A4=">E&E2. &E8. A&A2. &A8. <
24Ø A5=" R16 R4 AR16ER16 G4 AR16E
G& G2. &G8.
25Ø A6=" R16 R4 AR16ER16 G4 AR16E
B& B4. G4. E8.
26Ø A7=" R16 R4 AR16ER16 G8. A R4
R4 AR16ER16 G8. A R8.
27Ø A8="<A&A2>D4G8. E& E2. &E8.
28Ø 'A9=A5
29Ø 'AA=A6
3ØØ 'AB=A7
31Ø AC="<A&A2>D4G8. E& E2. &E8.
32Ø AD=" R16R4GR8. AR8. BR8A& A8ER16
R2 L23DD-<BAA-> L16":'*** [5]
33Ø AE=" E&E2. G8. G R2A8. AR8.
34Ø AF=" E&E2. G8. G R4R16B>D-DE8. E<R

```



```

8.
35Ø '
36Ø '---CORD---
37Ø '
38Ø C1=">C&C2. C8. D&D2. D8. <
39Ø C2=">C&C2. C8. <B&B2. B8.
40Ø 'C3=C1
41Ø C4=">E&E2. E8. E&E2. E8. <
42Ø D1=" A&A2. A8. B&B2. B8.
43Ø D2=" A&A2. A8. G&G2. G8.
44Ø 'D3=D1
45Ø D4=">D&D2. D8. D-&D-2. D-8. <
46Ø E1=" G&G2. G8. A&A2. A8.
47Ø E2=" G&G2. G8. D&D2. D8.
48Ø 'E3=E1
49Ø 'E4=E1
50Ø C5=">D&D2. D8. D-&D-2. D-8. <
51Ø C6=" B&B2. B8. >D-&D-2. D-8. <
52Ø 'C7=C5
53Ø 'C8=C6
54Ø D5=" B&B2. B8. A&A2. A8.
55Ø D6=" G&G2. G8. A&A2. A8.
56Ø 'D7=D5
57Ø 'D8=D6
58Ø E5=" G&G2. G8. E&E2. E8.
59Ø E6=" E&E2. E8. E&E2. E8.
60Ø 'E7=E5
61Ø 'E8=E6
62Ø '
63Ø '---BASS---
64Ø '
65Ø F1="A& A4R8ER16GAR16AR8. E& E4R8
ER16EER16ER8.
66Ø F2="G& G4R8>DR16GDR16DR8. <G& G4
R8GR16GGR16GR8.
67Ø F3="A& A4R8ER16GAR16AR8. A& A4R8
ER16GAR16AR8.
68Ø F4="G& G4R8>DR16GDR16DR8. <A& A4
R8>D-R16E<AR16E4
69Ø F5="A& A4R8ER16GAR16AR8. E& E4R8
ER16EER16ER8.
70Ø 'F6=F2
71Ø 'F7=F3
72Ø F8="G& G4R8>DR16GDR16DR8. <A& A4
R8>D-R16E<AR16E4
73Ø F9="G& G4R8>DR16GDR16<G4A& A4R8
>D-R16E<AR16E4

```

```

74Ø '
75Ø '---DRUM---
76Ø '
77Ø G1="MB!C!H16 H16H16H16H16 S!H16
H16MB!H16H16 MB!CH16H16H16H16 S!H16
H16H16
78Ø G2="MB!C!H16 H16H16H16H16 S!H16
H16MB!H16H16 MB!H16H16S!H16H16 S!H1
6S!H16H16
79Ø G2=G1+G2
80Ø G1=G1+G1
81Ø '
82Ø '---SNARE---
83Ø '
84Ø H1="R16 R4C4R4C8.
85Ø H2="R16 R4CR8C8C16C8
86Ø H2=H1+H2
87Ø H1=H1+H1
88Ø '
89Ø PLAY#2, T, T, T, T, T, T, T, T
90Ø PLAY#2, AØ, AØ, CØ, CØ, CØ, FØ, GØ, HØ
91Ø ' 2- 9
92Ø PLAY#2, A1, A1, C1, D1, E1, F1, G1, H1
93Ø PLAY#2, A2, A2, C2, D2, E2, F2, G1, H1
94Ø PLAY#2, A3, A3, C1, D1, E1, F3, G1, H1
95Ø PLAY#2, A4, A4, C4, D4, E4, F4, G2, H2
96Ø '1Ø-17
97Ø PLAY#2, A1, A1, C1, D1, E1, F1, G1, H1
98Ø PLAY#2, A2, A2, C2, D2, E2, F2, G1, H1
99Ø PLAY#2, A3, A3, C1, D1, E1, F3, G1, H1
100Ø PLAY#2, A4, A4, C4, D4, E4, F4, G2, H2
101Ø '18-25 [1
102Ø PLAY#2, A5, A5, C1, D1, E1, F5, G1, H1
103Ø PLAY#2, A6, A6, C2, D2, E2, F2, G1, H1
104Ø PLAY#2, A7, A7, C1, D1, E1, F3, G1, H1
105Ø PLAY#2, A8, A8, C4, D4, E4, F4, G2, H2
106Ø '26-33 [2
107Ø PLAY#2, A5, A5, C1, D1, E1, F5, G1, H1
108Ø PLAY#2, A6, A6, C2, D2, E2, F2, G1, H1
109Ø PLAY#2, A7, A7, C1, D1, E1, F3, G1, H1
110Ø PLAY#2, AC, AC, C4, D4, E4, F8, G2, H2
111Ø '34-
112Ø PLAY#2, AD, AD, C5, D5, E5, F9, G1, H1
113Ø PLAY#2, AE, AE, C6, D6, E6, F9, G1, H1
114Ø PLAY#2, AD, AD, C5, D5, E5, F9, G1, H1
115Ø PLAY#2, AF, AF, C6, D6, E6, F9, G2, H2
116Ø GOTO 111Ø

```



# PROVA

by Y.KITAGAMI(C)1991

$\text{♩} = 120$  [A]

⌘ [B]



1 2

This system contains the first two measures of a musical piece. It features four staves: a single treble staff at the top, a grand staff (treble and bass) in the middle, and a single bass staff at the bottom. The first measure is marked with a '1' and the second with a '2'. The notation includes various note values, rests, and dynamic markings.

C

This system contains measures 3 through 6. It follows the same four-staff layout. Measure 3 is marked with a 'C' in a box. Measure 5 contains a five-measure rest, indicated by a '5' over a horizontal line. The notation continues with complex rhythmic patterns and chordal structures.

This system contains measures 7 through 10. It maintains the four-staff layout. Measure 7 begins with a five-measure rest, marked with a '5'. The system concludes with a final measure that includes a repeat sign and a 'Fade Out' instruction.

Repeat & Fade Out



# MUSIC WORKSHOP

MSX音楽教養育成企画 BY北神陽太

Dante2でゲームを作っている人や、最近MuSICAを手に入れた人たちから『MuSICAの使い方がわからないんですけど?』といった質問が多く届いているようだ。そこで今回はMuSICAの活用法を徹底大公開してしまおう。

## MuSICAとは?

MuSICAは、自作プログラム用のBGMを作ることができる音楽ツールだ。MSXディスク通信創刊号や、RPGコンストラクションツール「Dante 2」に収録されており、次のような特徴を持っている。

- FM、PSG、SCCに対応
  - 自作のゲームのBGMとして使うことができる
  - BASICのPLAY文とほぼ同じ感覚で、手軽に曲が作れる
  - カット、ムーブが範囲指定で簡単にできるエディターつき
  - デチューン、ピブラート、ポルタメントなど豊富な機能を搭載
- これまでこのコーナーで操作方法や活用テクニックをいろいろ紹介してきたんだけど、たとえばDante2を買って初めてMuSICAを知ったという人には、わからないことが多いんじゃないかな?

MuSICAは使い方によってはものすごく汎用性がある。企業秘密なんだけど、じつはログインのアドベンチャーツールに入っている北神の作った曲は、MuSICAで作ったデータをコンバートしたものなのだ(さらに私は業務用の音楽データもMuSICAで作っている)。実際、17チャンネルの音を同時に鳴らせるテキストエディター方式のツールはこれしかないしね。

## BASICとの違い

BASICのMMLではBASICコマンドが使えるので、文字変数を足したり、ループを使ったりできるけど、

## 図1 操作方法

### ★テキストエディター

|            |            |                 |             |
|------------|------------|-----------------|-------------|
| <b>F1</b>  | テキスト先頭行    | <b>CTRL + W</b> | 上へ20行スクロール  |
| <b>F2</b>  | テキスト最終行    | <b>CTRL + Z</b> | 下へ20行スクロール  |
| <b>F3</b>  | BGMストップ    | <b>CTRL + E</b> | カーソル以降削除    |
| <b>F4</b>  | BGM早送り     | <b>CTRL + Y</b> | カーソル行削除     |
| <b>F5</b>  | BGM演奏      | <b>CTRL + O</b> | カーソル行へ1行挿入  |
| <b>INS</b> | 挿入/上書 切り替え | <b>CTRL + P</b> | カーソル位置へペースト |
| <b>DEL</b> | カーソル位置削除   |                 |             |
| <b>BS</b>  | カーソル前削除    |                 |             |
| <b>ESC</b> | コマンドメニュー   |                 |             |

### ★ディスクモード

|               |              |
|---------------|--------------|
| <b>ESC</b>    | テキストエディターへ戻る |
| 1) load MUSIC | テキストデータのロード  |
| 2) load VOICE | 音色データのロード    |
| 3) save MUSIC | テキストデータのセーブ  |
| 4) save VOICE | 音色データのセーブ    |
| 5) save BGM   | BGMファイルのセーブ  |

### ★音色エディターモード

|              |                          |
|--------------|--------------------------|
| <b>ESC</b>   | コマンドメニュー                 |
| <b>C</b>     | 音色のコピー (コピー元番号 → コピー先番号) |
| <b>S</b>     | 音色の入替 (入替元番号 → 入替先番号)    |
| <b>M</b>     | モード変更 (FM、PSG、SCCの順に変わる) |
| <b>Q</b>     | テキストエディターモードへ戻る          |
| <b>SPACE</b> | 値を+                      |
| <b>N</b>     | 値を-                      |

MuSICAではできない。できることは次のふたつだ。

- ①ラベルにMMLを定義する(ラベルはBASICの文字変数の役割)
- ②演奏する順番に、ラベルをシーケンスデータに定義する(シーケンスデータはBASICのPLAY文の役割)

これだけ? と、思うかもしれ

ないが、音楽を演奏させるにはこれで十分。むしろ重要なのは編集機能だ。

図1にあるようにMuSICAはワープロのようなテキストエディターで作るので、BASICの比でないほどスピーディーに編集ができる。しかもディスクモード以外では、BGMを演奏させながら編集できるので、

変な音はすぐに発見できるのだ。さらにセーブした演奏データはテキストファイル形式なので、BASICや他のマシンへの移植も楽にできてしまうぞ。

## テキストデータの約束

MuSICAはテキストエディターで作っていくので、テキストはどん



な形にも編集できる。でも音楽を演奏させるのには、ある決まった形でテキストを作らなければならない約束がある。図2が実際のデータだけど、BASICと違うのは演奏の内容(ブロックデータ)と、演奏の順番を決める部分(シーケンスデータ)が、はっきりふたつに分けられていることだ。

## A シーケンスデータ

MuSICAを立ち上げた最初の画面に、あらかじめラベルのようなものが17個出ている。これがシーケンスデータで、次に説明するブロックデータによって名前をつけたラベルを演奏する順番に“,”で区切って書いていく。途中で改行やスペースがいくつあってもよく、メモリーがあるかぎり何行に渡って書いてもいい。

シーケンスデータは先頭から、FMのチャンネル1、2、3、…、9、PSGのチャンネル1、2、3、SCCのチャンネル、という順番に固定されている。だから順番を入れ替えたり、使わないからといって消してしまったりできない。つまりシーケンスデータは必ずテキストの先頭に置かねばならず、途中でブロックデータを書くことはできないことになっている。ただしコメント行は無視されるので、どこに置いて構わない。

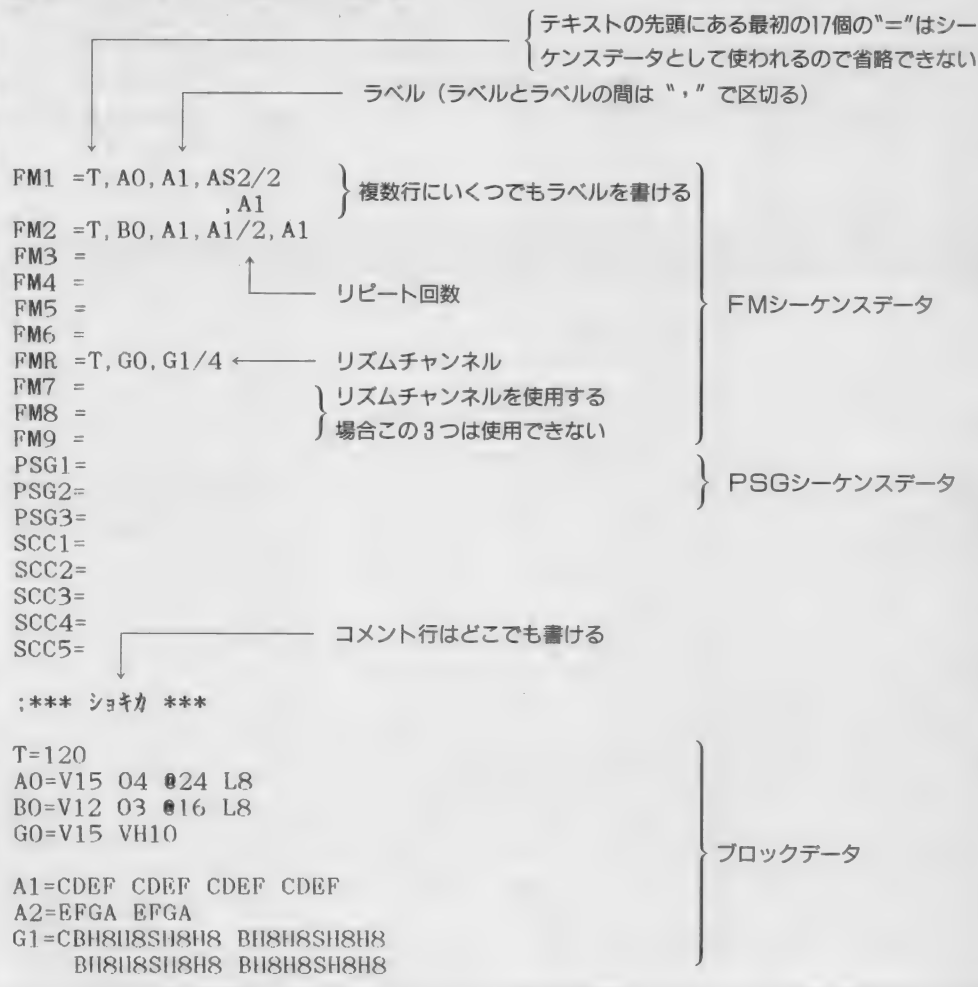
また、FMチャンネルの“FMR=”はリズム専用のチャンネルで、ここにラベルを書いた場合、FMの7チャンネル以降は使用できない。

“/”は、繰り返しの回数を0～255で指定する。0では演奏せず、1では1回演奏する(この場合は省略できる)。“A1/4”ならばA1というラベルのパターンを4回繰り返して演奏する、という意味だ。ちょうどPLAY文を縦にしたように並べて、繰り返しの指定ができるようになったもの、と思えばいいだろう。

## B ブロックデータ

先頭から18個目の“=”からブロックデータとして使用可能だ。

## 図2 テキストはこう見る



ここに音楽の内容にあたるMMLを入れていくんだけど、やり方はとっても簡単。ラベル(BASICでいう文字変数)に図3にあるMMLを定義するだけだ。ひとつのラベルは2文字までと決まっているBASICとは違い、メモリーのあるかぎり何文字にしても構わない。

実際の手順として例をあげると、

①ラベルの名前を決める

A1=

②MMLを書いていく

A1=CDEF

③リターンキーを押す

A1=CDEF

—

④次のラベルを書く

A1=CDEF

A2=GAB>C

こんな感じでエディターのコピー機能を使いながらドンドン書いていけるので、怖がらずにチャレンジしてほしい。

## BASICより便利なMML

さて、MuSICAで使用可能なコマンドについては、図3で並べたとおりだ。

で、ここではBASICのMMLとは違う働きや書式の部分を取り上げて、それぞれを説明していくことにしよう。

①[Rn] 休符

BASICとは違い、休符のときにも“L”コマンドが機能するようになった。

(例)

BASICだと

A1= “L16 C8.R16 DR16DR16”

MuSICAでは

A1= L16 C8.R DR DR

つまりMuSICAなら“L16 RRRR”と“R4”が同じ働きをするようになるので、リストが短くなり、見やすくなるわけだ。

②[@n] 音色番号の指定

FM音源の場合は、あらかじめ音色エディターでプリセットしておけば、0～99の範囲まで使えるようになった。ただし“\*”マークのついた音色は、BASICの場合と同様に変更することができない。また、複数のオリジナル音色を同時に使うこともできないようになった。



ている。

しかしPSGは0～29まで、SCCは0～49まで使うことができ、すべて変更が可能な上に、FM音源の場合とは違って、異なるオリジナル音色が同時に使えるようになって

③ [(), []] レガートオン、オフ  
これはBASICの“&”にあたるものなんだけど、MuSICAの場合は音程が違うものでも、つなげることができるようになっているのが特徴だ。

(例)

BASICだと

A1= "C4&C16&C1

MuSICAでは

A1=(C4C16)C1

さらにMuSICAならば、こんな形でピッチベンドのような音ができるようになっている。

(例)

A1=L32(EE-DD-)C1

④ [Sn] サスティン指定

これはFM音源のみに使える機能なんだけど、“S1” (サスティンオン) に設定した場合、リリースレベルを強制的に“5” にしてしまい、どの音色も余韻のある音になる。また、“S0” (サスティンオフ) に設定した場合は、音色エディターのほうで設定されたリリースレベルになる。

(例)

違いを確かめよう

A1=@24 S1 C16 R4 ; ON

S0 C16 R4 R1 ; OFF

⑤ [Zn] デチューン設定

これは0～255の範囲で設定する。255に設定すると半音上がるようになっていて、0だとデチューンオフになる。同時に2チャンネルを鳴らすことによって、コーラス効果を出したり、パーカッションの音を効果的に作り上げること

(例)

コーラス効果 (n=10～60)

A1=@16 CDEF

B1=@16 Z30 CDEF

パーカッション (n=100前後)

A1=@8 CDEF

B1=@8 Z100 CDEF

⑥ [Mn] ビブラート、ポルタメントの変化スピード

1～255で設定する。値が大きくなるほど変化スピードがゆっくりになる。

⑦ [In] ビブラートの深さ

音程を揺らす幅を0～255の範囲で設定する。0に設定するとオフになる。LFOスピードについては、べつにMコマンドで設定することになる。ビブラートは効果によっていろいろな使い方があるので、例を参考にいろいろ調べてほしい。

(例)

・普通のビブラート

A1=@24 M5 I60 C1

・ディレイビブラート

## 図1 操作方法

| 命 令   | 説 明                | 値の取る範囲                          |
|-------|--------------------|---------------------------------|
| ★ ;   | このあとにコメントを書ける      | —                               |
| ★ /n  | n回繰り返して演奏          | 0～255                           |
| ★ ,   | ラベルの区切りに使う         | —                               |
| An～Gn | n分音符の長さの音を出す       | 1～64                            |
| * Rn  | n分音符の長さの休符         | 1～64                            |
| Ln    | 音長略のときn分音符にする      | 1～64                            |
| Tn    | テンポ指定              | 32～255                          |
| On    | オクターブ指定            | 1～8                             |
| Qn    | 発音している割合指定         | 1～8                             |
| Vn    | ボリューム指定            | 0～15                            |
| <     | 1オクターブ下げる          | —                               |
| >     | 1オクターブ上げる          | —                               |
| +, #  | 半音上げる              | —                               |
| -     | 半音下げる              | —                               |
| .     | 音符、休符の長さを1.5倍にする   | —                               |
| Yr, d | レジスター「r」にデータdを書き込む | —                               |
| ★ (   | レガート オン            | —                               |
| ★ )   | レガート オフ            | —                               |
| * @n  | n番の音色に変更する         | FM 0～99<br>PSG 0～29<br>SCC 0～49 |
| ★ Sn  | サスティン指定            | OFF 0<br>ON 1                   |
| ★ Zn  | デチューン指定            | 0～255                           |
| ★ In  | ビブラートの深さ           | 0～255                           |
| ★ Pn  | ポルタメントの変化幅         | 0～255                           |
| ★ Mn  | IとPコマンドのスピード       | 0～255                           |
| ★ Wn  | n分音符の長さだけ状態を維持する   | 1～64                            |
| Bn    | n分音符のバスドラム音を発生     | 1～64                            |
| Sn    | n分音符のスネアドラム音を発生    | 1～64                            |
| Mn    | n分音符のタム音を発生        | 1～64                            |
| Cn    | n分音符のシンバル音を発生      | 1～64                            |
| Hn    | n分音符のハイハット音を発生     | 1～64                            |
| ★ VBn | バスドラム音の音量          | 0～15                            |
| ★ VSn | スネアドラム音の音量         | 0～15                            |
| ★ VMn | タム音の音量             | 0～15                            |
| ★ VCn | シンバル音の音量           | 0～15                            |
| ★ VHn | ハイハット音の音量          | 0～15                            |
| Vn    | すべてのリズムパートの音量      | 0～15                            |

★はMuSICA専用のコマンド \*はMuSICAで拡張されたコマンド



(1 コマンドをビブラートスイッチとして使っている)

A1=@24 M6 I0 (C4I65) C2.

・2チャンネル使ったコーラス効果(デチューンと違ったうねりが得られる)

A1=@16 O5 C1

B1=@16 O5 M20 I20 C1

・効果音

A1=@57 M1 I255 L16CCCC2

⑧ [Pn] ポルタメントの変化幅ふたつの音程の間をつなげるときに、音程が変化するまでの間隔を0~255の範囲で設定する。0に設定するとオフになる。値が小さいほど音と音とのつながりがスムーズになるんだけど、そのかわり目的の音程になるまでに時間がかかってしまうので注意が必要だ。ポルタメントのタイミングを曲に合わせたい場合は、このコマンドを使うよりもレガートを使ったほうがやりやすいだろう。

(例)

A1=@24 M1 P100 C4>C4<C4

⑨ [Wn] n 音符の長さだけ状態を維持する

これはBASICの"@Wn"コマンドと同じ働きをするもので、"@@"がなくなったのだ。

⑩ [VBn], [VSn], [VMn], [VCn], [VHn]

リズム音源ごとに音量の設定を行なう

BASICにおける、アクセントの"!@"がないかわりに、リズムパートの各楽器音のバランスが調整できるようになった。細かいバランス取りや、アクセントづけ以外にも、いろいろと効果的な使い方ができる。

(例)

スネアのエコー

G1=V15

BH4

SH16 VS12 S16 VS8 S16 VS6 S16

V15

BH4

SH16 VS12 S16 VS8 S16 VS6 S16

## テキストを標準化しよう

他人のBASICのリストって何をやっているかわかりにくいよね。それに作った本人でも、昔に作ったリストの内容は覚えていない場合が多い。こういったことを避けるためにビジネス用のソフトなどではプログラムの作り方を標準化してあって、たとえ10年前の他人が作ったソフトでもメンテナンスできるようにになっている。そこでMuSICAのリストも標準化できれば、誰が見てもわかりやすく、効率のいい作り方になるはずだ。

## 標準化ってなんだ?

標準化とは簡単に言ってしまうと“誰がやっても同じ結果になる約束”ということになる。細かいところでは、ファイルの名前や変数の名前、ひとつのパターンのサイズなど、目に見えにくいものが多い。下手をすると自由な発想で作る妨げになる場合もあるので、けっこうむずかしいものだ。これまでMuSICAを使ってきた経験から、“こうやって作ると便利”というノウハウを公開していこう。

### A ブロックデータ

ブロックデータはできるだけ短くて、わかりやすいものがいい。BASICに変換するときも考えて、2文字までがいいだろう。短いほうがシーケンスデータも見やすい。

#### ①初期化

1文字目がチャンネル識別で、2文字目は“0”にしておくことにしよう。そしてシーケンスデータの次にまとめておく。

(例)

.....

SCC4= (シーケンスデータ)

SCC5=

; \*\*\* ショキカ \*\*\*

T=T120

A0=V15 O5 L16 @24

B0=V14 O5 L16 @24 Z30

C0=V10 O4 L1 @16

D0=V10 O4 L1 @16 Z10

E0=V10 O4 L1 @16 Z20

F0=V15 O2 L16 @12

G0=V15 VH2 VC13

#### ②音色変更

初期化の次に音色の変更を書いておく。つまり、なるべく演奏データと音色変更はべつにしておくのだ。なぜかという、あるパターンでFMの音色が変更されると、そのパターンをPSGやSCCで使うことができない場合があるからだ。使える番号の範囲も、音色も違うので、分けておいたほうが使いやすい。また音色番号とラベルを同じにしておくとしーケンスデータだけで、どの音色かわかる。同じラベル名は使えないので@, #, \$を使うといいだろう。

(例)

.....(初期化)

F0=V15 O2 L1 @12

G0=V15 VH2 VC13

; \*\*\* オンショク FM \*\*\*

@1=@1 V15 O5

@5=@5 V13 O4

; \*\*\* オンショク PSG \*\*\*

#2=@2 V10 O3

#3=@3 V9 O3

; \*\*\* オンショク SCC \*\*\*

\$5=@5 V10 O4

\$8=@8 V12 O3

#### ③演奏データ

1文字目がチャンネル識別で、2文字目がパターン番号だ。パターンはなるべく4小節か8小節といった、切りのいいサイズにしないと使いづらくなる。またスペースを入れて見やすくするのもいい。

(例)

; \*\*\* パターン 1 \*\*\*

A1=L4

CDEF CDEF CDEF CDEF

B1=L4 R16

CDEF CDEF CDEF CDEF.

C1=G G G G

D1=E E E E

E1=C C C C

F1=L8

CCCCCCCC CCCCCCCC

CCCCCCCC CCCCCCCC

G1=BC8H8SH8H8 BH8H8SH8H8

BH8H8SH8H8 BH8H8SH8H8

BH8H8SH8H8 BH8H8SH8H8

BH8H8SH8H8 BH8H8SH8H8

; \*\*\* パターン 2 \*\*\*

A2=L4

DEFG DEFG DEFG DEFG

B2=L4 R16

DEFG DEFG DEFG DEFG8.

.....

こうしておけばリズムパート以外のデータは、PSGやSCCでそのまま使える。

### B シーケンスデータ

ブロックデータを標準化することによって、シーケンスデータは以下の例のようにすっきりとするはずだ。パターンはできるだけスペースを使って見やすくしよう。

(例)

FM1 =T,A0,A1,A2/2, @1,A3

FM2 =T,B0,B1,B2/2, @1,B3

FM3 =T,C0,C1,C2/2, @5,C3

FM4 =T,D0,D1,D2/2, @5,D3

FM5 =T,E0,E1,E2/2, @5,E3

FM6 =T,F0,F1,F2/2, F3

FMR =T,G0,G1,G1,G2, G3

これならどこが演奏されているのか、どこを直せばいいのか、などがすぐにわかるだろう。

## コメントの活用

長い曲を作るときは、コメントを使ってチェックしていくといいだろう。

①途中からだけ再生したいとき

(例)

FM1 =A4 ; T,A0,A1,A2/2, @1,A3,A4

FM2 =B4 ; T,B0,B1,B2/2, @1,B3,B4

A4とB4を作っているとき、完成したシーケンスデータはコメントにしておいて、再生したいパートを初めに持ってくるようにする。こうすると、早送りモニターするより効率がいい。

②特定のチャンネルをモニターしたいとき

(例)

FM1 = ; T,A0,A1,A2/2, @1,A3

FM2 =T,B0,B1,B2/2, @1,B3



シーケンスデータをコメントにしておくと、そのチャンネルの音を出なくすることができる。よくやってしまうミスに、演奏データの中で、始めと終わりのオクターブが違って、おかしいオクターブのまま次のラベルを演奏してしまうことがある。ラベルの始めと終わりのオクターブは必ず同じにする必要があり、こういった場合には、チャンネルひとつずつモニターさせるのが一番だろう。

(ラベルの例)

A1=GAB>CDE ×

A1=GAB>CDE< ○

## 音色のエディット

音色のエディットは、パラメーターにカーソルに合わせてスペースキー、**[N]**キーで値を増減させるだけなので簡単だ。ただし音色を変更したときはセーブを忘れないようにしよう。FM音源やPSGの音色のエディット方法は、これまでWORKSHOPでやってきたので、今回はSCCについて音色の作り方を説明しよう。基本的な音色は図4にあるようなものだ。特徴はそれぞれ異なっているので、耳で聞いて確かめてみよう。

### ①サイン波

基本的に倍音を含まない柔らかい音だ。ただしSCCの場合は多少ノイズがまじったような音になる。これはコナミのスナッチャーで多用された音で、このノイズがいい味を出しているのだ。エレピなどに向いている。

### ②ノコギリ波

プラス系の音はこれで決まり。ハデなわりに基本波がしっかりしているので、いろいろといじりやすい音だ。整数倍音をきれいな比率で含んでいる。

### ③矩形波

PSGの音色と同じように木管楽器系の音に向いている。倍音は奇数倍音のみを含んでいる。

### ④パルス波

リード楽器やクラビコードに向

いている倍音の多い音。非整数倍音を多く含む。他の波形に比べると、パルスの幅を変えるだけで矩形波からパルス波まで倍音をコントロールできるので応用がきく。

## 波形のエディット

これは波形を直接描くので、まったく始めから作るのは非常にむずかしい。そこで基本音色に手を加えるようにするとやりやすいだろう。だけど手を加えるといっても、どんな方法があるのか？ 北神流に方法を考えてみた(図5)。

①フェーズディストーション方式  
図5-1のように波形全体を移動させて、波形のつなぎ目を歪ませることで、基本波にない倍音を加えて音にツヤが出るような感じにする。コツはほんの少しだけ移動させること。

### ②ピークディストーション方式

図5-2のように、波形の山を平らにして歪ませる。ちょうどエフェクターのディストーションと同じ考え方。こうすると当然、奇数倍音が増える。だけどエフェクターを使ったような迫力のある音にはなってくれない。

### ③波形接続方式

異なったふたつの波形をつなげてしまうことで、両方の倍音を得ようというもの(図5-3)。いろいろ組み合わせがあるので、自分で試して気に入ったものを探そう。

### ④周波数接続方式

異なったふたつの周波数をつなげて、倍音にクセをつけるもの。波形接続もそうだけど、倍音が多くなる傾向にあるので、サイン波を中心に考えて、つながりがきれいになるようにするのがコツ。

### ⑤波形合成方式

グラフ用紙にふたつの波形を書いて、1サイクルの合成された波形を作る。波形の合成と、周波数の合成があって、面倒だけど最もSCCらしい方法といえる。

### ⑥スムージング

これはキツイ倍音を少なくした

いときに使うテクニックで、サイン波に近づける方法と、電気的な過度特性をマネする方法がある。

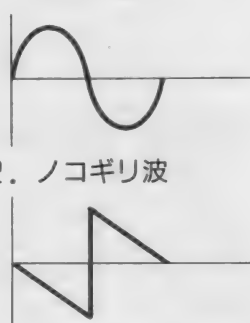
上記の方法を組み合わせることで、かなり自由にエディットできるんじゃないかな。SCCは32倍のサンプリング周波数のサンプラー(ただし1サイクルの)と考えることもできるので、まだまだ奥が深そう

だ。

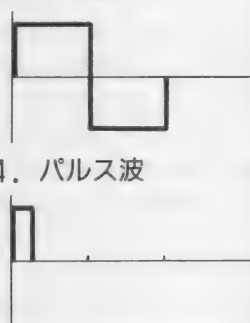
MuSICAで注意すべき点として、サステインレベルをボリューム指定より小さくすると、サステインの音が出なくなってしまう、ということがある。これはPSGも同じなんだけど、ボリュームを小さくするときは、音色の設定でサステインレベルを高くしておこう。

## 図4 基本波形

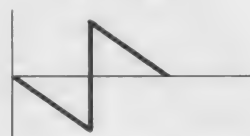
### 1. サイン波



### 3. 矩形波



### 2. ノコギリ波

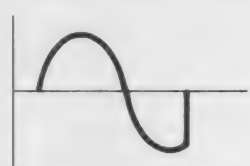


### 4. パルス波

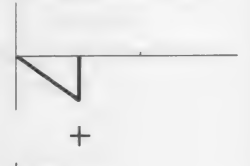


## 図5 波形のエディット方法

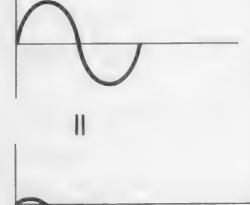
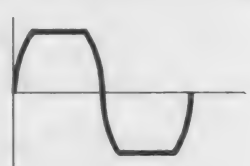
### 1. フェーズディストーション方式



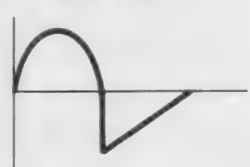
### 5. 波形合成方式



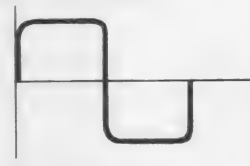
### 2. ピークディストーション方式



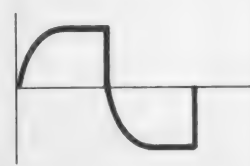
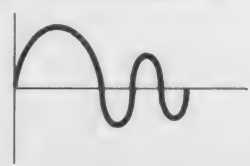
### 3. 波形接続方式



### 6. スムージング



### 4. 周波数接続方式













G10=VB15 VS13 Y22, 90 Y23, 80 Y24, 80VC10  
P10=05L1205V 9210M4  
P20=05L1205V 7R M4  
P30=07L12  
Z10=R1  
A11=05504V13S006  
B11=05504V12Z0S006  
A12=06606V15Q6  
B12=06606V14S1Q8  
C11=05503V13Z10S006  
D11=05503V12Z0S006  
C12=06605V15S003  
D12=06605V280V14S1Q8  
A13=05306L12V14M4S1  
B16=05306L12V13M4S1Z0  
D16=05305L12V12M4S1Z0  
E13=05306L12V13M4S1RZ0  
A14=0606L12V14M4S1  
E14=0606L12V13M4S1Z0  
E15=05306L12V13M4S1Z0  
B13=04805L12V15Z10M4S1  
B14=06605L12V15Z10M4S1  
C13=04805L12V15Z10M4S1  
D13=04805L12V13M4S1Z0  
C14=06606L12V15Z10M4S1  
D14=06606L12V13M4Q6S1  
P11=0605L12V10  
P21=0605L12V 7  
P12=0705L12V10  
P22=0705L12V 8  
A1=E-4, D16E-16C2E-4, D16E-16C4CE-G A-4, G1  
6A-16F2A-2>C-B-A-F4 G4, F16G16E-4<B->E-FG  
2A-4B-4A-4FGA-B-4GA-B-  
AX=>(D-2, ) I80D-4I0<  
A2=C2 (G2I80G4) GI0FE- (F4) FE-DD-2A-2> (D-2,  
) I80D-4I0 <E-2 (B-2I80) B-2I0A-4G4F4DE-FG4  
E-FG> (D-2, ) I80D-4I0  
A3=C2D2C2  
A4=>R12C-6C-4<  
A5=<G>CF<A>D-G-  
A6=D-2D2D-2  
A7=>R12C6C4<  
A8=D-2D2  
A9=L4E-EFG-  
B9=L4E-EFG-8  
AA=L12 (C2) I80C4I0GFE (A-2) I80A-4I0FGA- (F2  
, I80) F4I0  
AB= (G2, ) I80G4I0  
AC= (A-2) I80A-4I0A-GF (B-2, I80) B-4I0> (C-2)  
I80C-4I0C-<B-A-> (D-2, I80) D-4I0  
AD=> (E-2, I80) E-4I0A-A-6A-6A-A-A-A-A-A-  
ED=> (E-2, I80) E-4I0A-A-6A-6A-A-A-A-A-A-  
A-B=L1GA-F  
BC=L1A-B->C-D-  
C1= (G2I60) G4I0CE-F (G2, I60) G4I0 (A-2I60) A-  
4I0D-FB-> (D-2, I60) D-4I0< (B-2I60) B-4I0E-G  
B-G2>C4D-4<F2G2  
CX=067>D-D-6D-6D-D-D-6D-6D-<  
C3=G2A-2G2  
C5=R2  
C6=A-2A2A-2  
C8=A-2A2  
CA=L1CD<B-  
CB=L12>C4A-B-GC4A-B-G<  
CC=L1D-E-F-G-  
CD=>L12E-E-6E-6E-E-E-6E-6E- A-A-6A-6A-A-  
A-6A-6A-  
DD=>L12E-E-6E-6E-E-E-6E-6E- A-A-6A-6A-A-  
A-6A-6A-  
H3=A-FC>FC<F>D-<G-D->G-D-<G>C<FC>FC<FR2  
A-FC>FC<F>D-<G-D->G-D-<G>C<FC>FC<FR2> D  
-<G-D>G-D-<G-D>D<FD>GD<G-D>G-D->G-D-<G-  
R2 >D-<G-D>G-D-<G-D>D<FD>GD<G-E-<A-E->E<  
AE>F<B-F>G-C-<G-  
HA=L12 (C2) I80C4I0GFE (A-2) I80A-4I0FGA- (F2  
, I80) F4I0 (G2, ) I80G4I0 (A-2) I80A-4I0A-GF (B-  
2, I80) B-4I0> (C-2) I80C-4I0C-<B-A-> (D-2,  
I80) D-4I0 (E-2, I80) E-4I0A-A-6A-6A-A-A-A-A-  
A-A-  
IA=L12 (C2) I80C4I0GFE (A-2) I80A-4I0FGA- (F2  
, I80) F4I0 (G2, ) I80G4I0 (A-2) I80A-4I0A-GF (B-  
2, I80) B-4I0> (C-2) I80C-4I0C-<B-A-> (D-2,  
I80) D-4I0 (E-2, I80) E-4I0A-A-6A-6A-A-A-A-A-  
A-A-  
F1=C6CCCCC6CCCC6CCCC6CCCC D-6D-D-D-D-D-  
6D-D-D-D-D-D-6D-D-D-D-D-6D-D-D-D-D- E-6E-E-

E-E-E-6E-E-E-E-E-6E-E-E-E-E-6E-E-E-E-D-6  
D-D-D-D-D-D-6D-D-D-D-  
F2=D-6D-D-D-6D-6D-D-D-6  
F3=D-6D-D-6D-D-D-D-D-D-6<  
F4=C->C-<C-GF>C-<D->D-<D-A-G->D-<C->C-<C  
-GF>C-<B->B-<B-A-G->C-<C->C-<C-GF>C-<C  
D->D-<D-A-G->D-<C->C-<C-GF>C-<C->CF<A>D-  
G-  
F5=D->D-<D-A-G->D-<D>DAG>D->D-<D-A-G  
->D-<C->C-<C-GF>C-<D->D-<D-A-G->D- <D>D<  
DAG>D< E->C-<B- E>C-<B F>FC-< G->G-D-  
F6=C6CCCCC6CCCC D-6D-D-D-D-6D-6D-D-D-D- <  
B-6B-B-B-B-B-6B-B-B-B- >C<CGA-B>G<C<CGA-  
B-G D-6D-D-D-D-6D-6D-D-D- E-6E-E-E-E-E-  
6E-E-E-E- F-6F-F-F-F-F-6F-F-F-F- G-6G-G-  
G-G-G-6G-G-G-G- A-6A-A-A-6A-6A-A-A-6A-6A-  
-A-A-6A-A-A-A-A-A-  
G1=B6B12SM6B12B6B12SM6B12  
G2=B6B12SM6B12B6B12SM12SM12SM12  
G3=BC6B12SM12SM12SM12B6B12SM12SM12SM12  
SM12B6B12SM12SM12SM12B6B12SM12SM12SM12  
G4=BC6B12SM12SM12SM12B6B12SM12SM12SM12  
SM12SM6B12SM12SM12SM12 SM12SM12SM12SM2  
4SM24SM12  
G5=BC6B12SM4B12R12B12SM12SM12SM12 B6B12S  
M4B12SM12B12SM4 BC6B12SM4B12R12B12SM12SM  
12SM12  
G6=B6B12SM4SM12SM12SM12SM12SM12  
G7=SM12SM12SM12SM12SM12SM12SM12SM12SM12S  
M12SM12SM12  
G8=B6B12SM12SM12SM12B6B12SM24SM24SM12SM1  
2 B6B12SM12B6B12SM12B6 B6B12SM12SM12SM12  
12B6B12SM24SM24SM12SM12 SM12SM12SM12SM24  
SM24SM12SM12SM12SM12SM12SM24SM24SM12SM12  
B6B12SM12SM12SM12B6B12SM24SM24SM12SM12  
B6B12SM12B6B12SM12B6 SM6SM12SM12SM12SM12  
12SM24SM24SM12SM12SM12SM12 SM24SM24S  
M12SM12SM12SM12SM12SM24SM24SM12SM12SM12S  
M12SM12 SM12B12B12SM12B12SM12SM12B12B12S  
M12B12SM12 SM24SM24SM12SM12SM24SM24SM12S  
M12 SM12SM12SM12SM12SM12SM12  
J1=V1I01D6D03E01DD01D6D03E01DD  
J2=V1I01D6D03E01DD01D6D03E01DD  
J3=V120E6RV1I03EEEV120E6RV1I03EEE ER60  
I0E030I0E012E03ER6EEE  
J4=V120E6RV1I03EEEV120E6RV1I03E010E012  
E 03E012E603EEEEEE010E011E24E24012E  
J5=V120E6R03V1I04R6REEE R4E4RERE4 V1200  
E6R03V1I04R6REEE  
J6=R4E4010E011E012E03EEE  
J7=V11EEEEEEEEEEEE  
J8=03V11R6REEER6RE24E24EE R6RER6R6RER6 R  
6REEER6RE24E24EE E010E011E03E24E24EE E01  
0E011E03E24E24EE 03V11R6REEER6RE24E24EE  
R6RER6R6RER6 E6EEEEE24E24EEEEE E24E24EEE  
EEE24E24EEEEE E6REEER6ERE 010E24E24EE01  
1E24E24EE01EEE03EEE

## ●音色データ

<FM VOICE No. 53>  
MD 15・7・0・ 1・12・12・ 2・ 2・0・0・off・off・off  
CR 0・ 2・10・ 1・12・ 2・0・0・off・off・off  
<FM VOICE No. 55>  
MD 2・5・0・ 1・10・ 0・ 0・ 0・0・off・off・off  
CR 0・ 1・10・ 0・ 2・13・0・0・off・off・off  
<FM VOICE No. 66>  
MD 5・6・0・ 0・ 6・ 4・ 1・ 0・0・0・on・off・off  
CR 0・ 1・ 7・ 3・ 2・ 2・0・0・off・off・off  
<FM VOICE No. 67>  
MD 5・6・0・ 0・ 8・ 2・ 2・ 2・0・0・on・off・off  
CR 0・ 0・ 7・ 1・ 2・ 0・0・0・off・off・off  
<PSG VOICE No. 5>  
32・ 4・13・ 8・on・off・17  
<PSG VOICE No. 6>  
32・ 8・ 9・17・on・off・17  
<PSG VOICE No. 7>  
32・ 4・14・ 8・on・off・17  
<PSG VOICE No. 1>  
32・16・ 9・13・on・on・0  
<PSG VOICE No. 3>  
32・12・ 9・13・off・on・7  
<PSG VOICE No. 0>  
32・10・ 1・13・off・on・15  
<PSG VOICE No. 10>

32・12・ 0・12・off・on・11  
<PSG VOICE No. 12>  
32・12・ 0・12・off・on・16  
<PSG VOICE No. 11>  
32・12・ 4・12・off・on・13

## ■ゲームミュージック部門 MuSICA対応

# FRAY

by田辺智 ©マイクロキャビン

テーマのメロディーはつやがあって、さわやかな  
雰囲気を出しています。ただオリジナル音色で汚  
めの音があるのが気になります。後半部のベース  
はボルタメントをうまく使っていますね。(北神)

-----  
: FRAY  
: (C) マイクロキャビン  
: BY S.T  
: -----  
FM1 =T, A10, AX, A1, A2, A3, A4, A5, A11, A6, A12,  
A6, A13, A4, A5, A11, A6, A12, A6, A14, A7, A8/2,  
A9/2, AA/2, A9/2, AA, AB  
FM2 =T, B10, AX, A1, A2, A3, A4, A5, B11, A6, B12,  
B6, B13, A4, A5, B11, A6, B12, B6, B14, A7, A8/2,  
A9/2, AA/2, A9/2, AA, BB  
FM3 =T, C10, CX, C1, C2, C11, C3/2, C12, C4/2, C1  
2, C3/2, C12, C4/2  
FM4 =T, D10, CX, C1, C2, D11, C3/2, D12, C4/2, D1  
2, C3/2, D11, C4/2  
FM5 =T, E10, FX, F1, F2, F3/2, F4, F4, E10, F3/2,  
F4, F4, E12, F5, F6/4, F7/2, E12, F8, F9  
FM6 =T, F10, FX, F1, F2, F3/2, F4, F4, F10, F3/2,  
F4, F4, F12, F5, F6/4, F7/2, F12, F8, F9  
FMR =T, 00, GX, G1/16, G1/20, G1/20, G2/10, G2/  
15, G3  
FM7 =  
FM8 =  
FM9 =  
PSG1=  
PSG2=  
PSG3=T, P30, JX, J1/16, J1/20, J1/20, J1/10, J1  
/15, J3  
SCC1=  
SCC2=  
SCC3=  
SCC4=  
SCC5=  
T=165  
A10=03505L8V15Z30Q6S1  
B10=03505L8V14Z0Q6R8 S1  
C10=05L8V1406Z10Q8  
D10=05L8V1206Z 0R8Q8  
E10=03L8V13Q2Z30012  
F10=02L8V14Q7Z 0012  
G0=VH14 VC14 VB15 VS13 Y22, 60 Y23, 65 Y24  
, 90  
P20=05L08V5V12I10  
P30=L8  
Z0=R1  
:----C  
A11=05405L8V15Z30  
B11=05405L8V13Z0  
C11=05L8V150Z4  
D11=05L8V130Z24  
F11=03L8  
E11=03L8  
A12=06506L8V15Z30  
B12=06506L8V13Z0  
A13=03504L8Z10V15  
B13=03504L8Z 0R8V14  
C12=05L8V150Z4  
D12=05L8V130Z4  
A14=03103L8V15Z30Q4



<FM VOICE No. 35>  
MD 18.6.0. 1. 7. 4. 1. 0.1.0.off.off.off

CR             $\emptyset$  · 1·1 $\emptyset$  · 1 · 2 · 1· $\emptyset$ · $\emptyset$ ·off·off·off  
 <FM VOICE No. 54>  
 MD    7·6·1 ·  $\emptyset$  · 6 ·  $\emptyset$  · 2 · 4·1· $\emptyset$ ·off·off·off  
 CR            1 · 2 · 8 ·  $\emptyset$  · 7 · 4·1· $\emptyset$ ·off·off·off  
 <FM VOICE No. 65>  
 MD    3 $\emptyset$ ·6· $\emptyset$  · 2 · 8 · 3 · 2 ·  $\emptyset$ · $\emptyset$ ·off·on · off  
 CR             $\emptyset$  ·  $\emptyset$  · 9 · 3 · 4 · 1· $\emptyset$ · $\emptyset$ ·on · on · off  
 <FM VOICE No. 31>  
 MD    6·4· $\emptyset$  · 1·15 · 9 · 1 · 3· $\emptyset$ · $\emptyset$ ·off·off·off  
 CR             $\emptyset$  · 2·15 · 6 · 6 · 9·1· $\emptyset$ ·off·off·off  
 <PSG VOICE No.  $\emptyset$ >  
 32·12· 8·16·off·on · 2 $\emptyset$   
 <PSG VOICE No. 3>  
 32·12·1 $\emptyset$ ·1 $\emptyset$ ·off·on · 7  
 <PSG VOICE No. 4>  
 32·12· 9·12·off·on · 14  
 <PSG VOICE No. 2>  
 32·16·  $\emptyset$ ·21·off·on ·  $\emptyset$

## ■オリジナル部門 MUSICA対応 要SCC

The Twice Apocalypse  
That A Harlot Presented Me

by 藤田正法

イントロのストリングスには音色パラメーターのトレモロを使わないほうが素直な音になります。エフェクトに凝っている分アレンジが寂しいですが、いろんなテクニックで楽しめました。(北神)

```

:-----:
: * The twice Apocalypse
:      that a harlot presented me. *
:-----:
:
:      Composed by M. Fujita
:      Programed by M. Fujita
:-----:
:
FM1 =T1, I1A, I1B, I1A, I1C, T2, R1/4,      A1A
A1B/2, A1C, A1D, R1/16, A1E, R1/8,      R3, R1/5,
I1A, I1B, I1A, I1C, R1/6
FM2 =T1, I2A, I2B, I2A, I2C, T2, R1/4, A1A, A2A,
A1B/2, A1C, A1D, R1/16, A1E, R1/7, R2, R3, R1/5,
I2A, I2B, I2A, I2D, R1/6
FM3 =T1, R1/21, T2, B1A,      B1B/4, B1C/2, B1B
/2, B1C, B1D, B1E, B1F, B1C, B1G, B1H, B1I, B1C, B
1G, B1H, B1I, B1C, B1D, B1B, B1J, B1K, R1
FM4 =T1, R1/21, T2, B1A, B2A, B1B/4, B1C/2, B1B
/2, B1C, B1D, B1E, B1F, B1C, B1G, B1H, B1I, B1C, B
1G, B1H, B1I, B1C, B1D, B1B, B1J, B2K, R1
FM5 =T1, R1/21, T2, E1A, R1/48, E1B, R1
FM6 =
FMR =T1, R1/21, T2, R1A, R1/3, R1B, R1C/7, R1D,
R1C/3, R1D, R1C/3, R1D, R1C/3, R1D, R1C, R1D, R1
C, R1D, R1
IM7 =
FM8 =
FM9 =
PSG1=T1, R1/21, T2, R1/20, D1A,      D1B/8, D1C
/16, D1B/2, D1C/6, R1
PSG2=
PSG3=
SCC1=T1, R1/21, T2, R1/28, C1A      , C1B, R1
SCC2=T1, R1/21, T2, R1/28, C1A, C2A, C1B, R1
SCC3=
SCC4=
SCC5=
: Prelude & Twice Apocalypse
T1=t120
: String 1
I1A=080v14z18o6e1<a>
I1B=f1d1 (e1) e4c4d4e4d1<b1
I1C=(f2. . p10m1b8) p0b1 (a1a4g4f4e4) d1<a1 (b
1b2. . p4a8a1) a1>p0r1
: String 2
I2A=080v14o5a2b4a4>c2<b4a4
I2B=f2f2d1 (e1) e4c4d4e4f2g2a1
I2C=g2a2 (b2. . p5m1>e8p0e1) e4d4c4<b4a1f1 (g
1a2b4. p4>a8a1) a1p0r1
I2D=g2a2 (b2. . p5m1>e8p0e1) e4d4c4<b4a1f1 (g
1a2b4. p4>a8a1) >a1p0r1
: Present from a harlot

```

[illegible]

## ●音色データ

```

<FM VOICE No. 8>
MD 7:2.0 2:12.0 15. 1.0.1 on off on
CR 0. 3. 9. 0. 14. 7.0.0 off on on
<PSG VOICE No. 13>
32. 3. 8:32 off on 0
<SCC VOICE No. 8>
24. 8:12. 8
40. 50. 68. 7F. 7F. 7F. 7F. 7F

```



103



[illegible]

```

910 FC$="O2L16B-F>L8D<B-. L16B-&L8B-L16F>
D&DL8<B-. >L16C<G>L8EC. L16C&L8CL16DC<G>L8C.
C.<<L8AAAAAAA&AAAAA>L16EC&C>A.F8."
920 GB$="B1H16H16H16H16BSH16H16H16H16B1H
16H16H16H16B1H16S1H16H16H16H16B1H16H16H16H
H16BSH16H16H16H16B1H16H16H16H16B1H16S1H16
H16H16H16B1H16H16H16H16H16H16H16H16H16B1H
16H16H16H16S1H16H16H16H16H16S8S8S8B48B4
8B48S16H16H8."
1000 PLAY#2, "T165V8", "T165V8", "T165V8", "
T165V10", "T165V10", "T165V8", "T165V150A15
", "T165V10", "T165V10", "T165V10".
1010 PLAY#2, B1$, C1$, D1$, " ", E1$, F1$, G1$,
" ", " ".
1020 PLAY#2, B2$, C2$, D2$, " ", E2$, F2$, G2$,
" ", " ".
1030 PLAY#2, B3$, C3$, D3$, " ", E3$, F3$, G3$,
" ", " ".
1035 FOR I=0 TO 1
1040 PLAY#2, A1$, A2$, A3$, B4$, E4$, F4$, G4$,
C4$, " ".
1050 PLAY#2, A4$, A5$, A6$, B5$, E5$, F5$, G5$,
C5$, " ".
1060 PLAY#2, A1$, A2$, A3$, B4$, E4$, F4$, G4$,
C4$, " ".
1070 PLAY#2, A7$, A8$, A9$, B6$, E6$, F6$, G6$,
C6$, " ".
1080 PLAY#2, AA$, AB$, AC$, B7$, E7$, F7$, G7$,
C7$, " ".
1090 PLAY#2, AD$, AE$, E8$, E9$, EA$, E8$, G8$,
C8$, C9$, D4$.
1100 PLAY#2, AF$, " ", EB$, EC$, ED$, F9$, G9$,
CA$, CB$.
1110 PLAY#2, AG$, " ", EE$, EF$, EG$, FA$, G9$,
CG$, CD$.
1120 PLAY#2, AH$, " ", EH$, EI$, EJ$, FB$, GA$,
CE$, CF$, " ".
1130 PLAY#2, AI$, " ", EK$, EL$, EM$, FC$, GB$,
CG$, CH$, " ".
1140 NEXT I

```

```

160 CLEAR 100, &HA000:SCREEN0:WIDTH 40
170 A=&HA000
180 LOCATE 0,3:PRINT"READING LINE NO. "
190 '
200 CS=0
210 FOR B=A TO A+7
220 READ D$:D=VAL("&H"+D$)
230 IF D$="END" THEN BSAYE "PCM.BIN", &HA
000, &HB0FB:PRINT"--- END ---:END
240 CS=CS+D:POKE B, D
250 NEXT
260 L=PEEK (&HF6A4) *256+PEEK (&HF6A3)
270 LOCATE 18,3:PRINT L
280 READ S$
290 CS$=RIGHT$("00"+HEX$(CS), 3)
300 IF CS$<>S$ THEN 330
310 A=A+8
320 GOTO 200
330 '==== ERROR =====

```







# 簡単操作の本格ソフト スケジュール管理ソフト

熊本県/TTR MSX2+以降

10月号の『ショートプログラム・ハウス』で掲載した、カード型データベースの作者、TTRさんから新作が届いたので紹介しよう。今回の作品はスケジュール管理ソフト。見やすい画面で、操作性も上々な出来映えだ。リストはちょっと長めだけど、ぜひ打ち込んでみてね。

1ヵ月単位で、1日あたり10個までのスケジュールを登録することができるソフトだ。対応機種はMSX2+以降。編集データをディスクで管理するので、フォーマット済みの生ディスクを1枚用意しておくといいだろう。

さて、プログラムを実行すると右上の写真のようなカレンダーの画面が表示されるはずだ。ここでまずは日付を確認しておこう。日付はMSXの内蔵タイマーを参照している。日付の設定がおかしい場合は、[ESC]キーを押すと日付、時刻の入力ができるので、そこで調整してほしい。

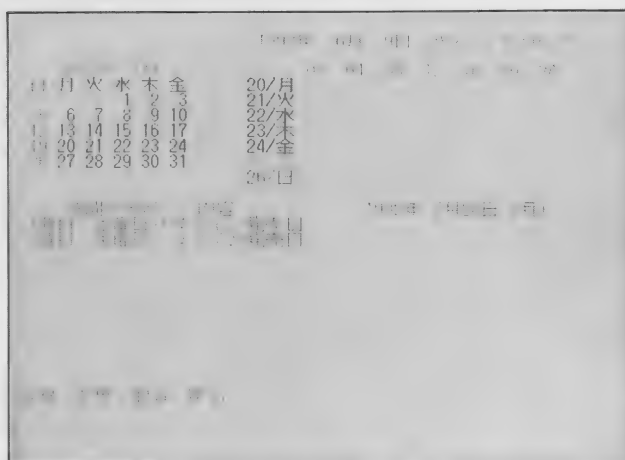
機能については右の表を参照のこと。たとえば来月のカレンダーや予定を見たい場合は、[F2]キーか、もしくは[2]キーを押せばいいわけだ。

[F4]～[F8]キーか、もしくは[4]～[8]キーを押して、さらに[F1]キーを押すと、スケジュールの編集

モードに入る。ここではまずカーソルキーの左右で項目の数値を選択する。そして、カーソルを[ ]に合わせてスペースキーを押すと、スケジュール内容の入力モードに入る。入力内容はリターンキーを押すと確定される。入力できる文字数は半角文字で44字まで。登録内容を修正したい場合は[F2]キー、取り消したい場合は[F3]キーを押そう。メイン画面に戻りたい場合は[F4]キーを押せばよい。

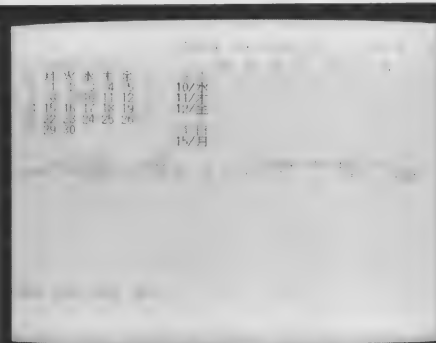
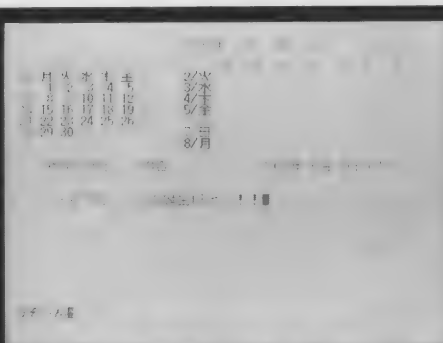
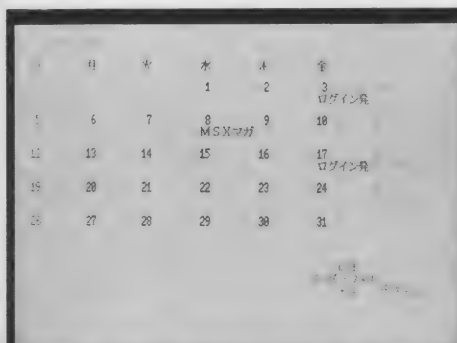
なお、編集内容はそのままではディスクに記録されないの、プログラムを終了するさいは、必ず[F10]キー（[SHIFT]キー+[F5]キー）を押すようにしてくれ。

最後に、画面の色が見づらいな、と感じた人は、リストの20行のCOLOR 5,15,15を修正してみよう。たとえば、COLOR 15,0,0に変更してやると、黒い地に白い文字で表示されるはずだ。



## 操作方法早わかり表

|                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| <b>F1</b> , <b>1</b>  | 先月の予定を見るコマンド。             |
| <b>F2</b> , <b>2</b>  | 来月の予定を見るコマンド。             |
| <b>F3</b> , <b>3</b>  | 1ヵ月分の予定をカレンダーの形式で表示する。    |
| <b>F4</b> , <b>4</b>  | 1日の予定の表示、編集を行なう。          |
| <b>F5</b> , <b>5</b>  | あと〇日後の予定の表示、編集を行なう。       |
| <b>F6</b> , <b>6</b>  | 毎年の予定の表示、編集を行なう。          |
| <b>F7</b> , <b>7</b>  | 毎月の予定の表示、編集を行なう。          |
| <b>F8</b> , <b>8</b>  | 1週間の予定の表示、編集を行なう。         |
| <b>F10</b> , <b>0</b> | 編集内容をディスクに記録し、プログラムを終了する。 |
| <b>スペースキー</b>         | 画面に表示しきれない登録内容を見たいときに押す。  |
| <b>リターンキー</b>         | 編集モードで、入力した内容を登録する。       |
| <b>SELECT</b>         | 見たい年月日を表示する。              |
| <b>ESC</b>            | 日付、時刻を入力する。               |
| <b>カーソルキー</b>         | カーソルを移動させる。               |



●[F3]キーを押すと、画面全体にカレンダーを表示する。●入力モードでは、[CTRL]+スペースキーで漢字が使える。●〇〇まであと何日、という予定も設定できるのだ。



# プログラムリスト

```

10 '
20 COLOR 5,15,15:KEY OFF:_ KANJI:GOSUB 1830
30 CLEAR 8500:GOSUB 2710:GOSUB 2560
100 '
110 _ CLS:GOSUB 1860:D=10
120 COLOR 2:LOCATE 25,0:PRINT USING "####年 ##月 ##日 (@)";NG;TG;KG;C$(YG)
130 COLOR 5:GOSUB 1040
140 '
150 J=1:GOSUB 2090
160 LOCATE 30,2:PRINT "00 04 08 12 16 20 24
170 FOR Q=1 TO 13:IF T*31+K)Q(Q)*31+R(Q) THEN NEXT
180 FOR Y=0 TO 6:I=K+Y:J=0:GOSUB 1150:COLOR C(C)
190 LOCATE 24,3+Y:IF I)H THEN PRINT SPC(31):GOTO 240
200 PRINT USING "##/@ @";I;C$(A);SPACES$(24);
210 A=A(I,J):B=B(I,J):IF A$(I,J)=" " THEN 240
220 IF A AND B THEN LOCATE 31+A¥60:PRINT STRING$(B-A)¥60,"0");
230 J=J+1:IF J<>10 THEN 210
240 NEXT:COLOR 5
250 '
260 LOCATE 5,11:PRINT "時間 内容":GOSUB 1880
270 GOSUB 920:GOSUB 970:I=K:R=0:GOSUB 1150
280 GOSUB 1970:LOCATE 0,12:X=16:Y=10:SP=44:I=K:J=0:GOSUB 1210
290 D=Y:R=(Y=0)*(J<10)+(R=1)*((Y)0)+(J=10))*2:GOSUB 2000:PLAY P$
300 '
310 Z=USR(0):INTERVAL ON
320 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 320
330 A=ASC(A$):S=STICK(0):INTERVAL OFF
340 IF S THEN GOSUB 1900:GOTO 140
350 IF A=49 THEN PLAY Q$:S=7:GOSUB 1930:GOTO 130
360 IF A=50 THEN PLAY Q$:S=3:GOSUB 1930:GOTO 130
370 IF A=51 THEN PLAY Q$:GOSUB 2400:GOTO 100
380 IF A>51 AND A<57 THEN PLAY Q$:V=A-52:GOSUB 450:IF V THEN 250 ELSE 140
390 IF A=48 THEN PLAY Q$:GOSUB 2470:GOSUB 2040:GOTO 250
400 IF A=13 THEN PLAY Q$:V=0:A=49:JP=1:GOSUB 450:GOSUB 1860:GOTO 140
410 IF A=24 THEN PLAY Q$:V=5:GOSUB 770:IF F THEN 130 ELSE 140
420 IF A=27 THEN PLAY Q$:V=6:GOSUB 770:GOTO 120
430 IF A=32 AND R THEN PLAY Q$:ON R GOTO 280,270
440 GOTO 300
450 '
460 GOSUB 2120:E=Y+(Y=20+(V=0)*10)
470 LOCATE 5,11:PRINT MID$("日別あと毎年毎月週間",V*4+1,4);"の予定
480 Z=USR(0):F=0:P=1:C=0:J=0
490 GOSUB 1970:IF JP THEN 540
500 GOSUB 1890:LOCATE 0,12:GOSUB 660:D=10-(J+(J)10)*10)
510 R=-(Y)10)+J/11:GOSUB 2000:IF Y THEN 630 ELSE 650
520 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 520
530 A=ASC(A$):S=STICK(0)
540 IF A=49 OR A=13 THEN PLAY Q$:JP=0:IF Y=20+(V=0)*10 THEN GOSUB 2020:GOTO 450
ELSE T$="":GOSUB 2190:GOSUB 1360:GOTO 450
550 IF A=50 THEN PLAY Q$:IF Y THEN Y=F:GOSUB 1360:GOTO 450
560 IF A=51 THEN PLAY Q$:IF Y THEN Y=F:T$="":GOSUB 1680:D=0:GOTO 450
570 IF A=52 OR A=32 THEN PLAY Q$:H=FNH(N,T):GOSUB 1860:RETURN
580 IF (S=3 OR S=7) AND V=0 THEN GOSUB 1900:J=1:GOSUB 2090:GOSUB 1880:GOTO 450
590 IF S<>1 AND S<>5 OR Y=0 THEN 520
600 LOCATE 14,12+Y1:PRINT " ":F=F+(S=1)-(S=5)
610 IF (F=-1 OR F=10) AND P AND Y)10 THEN J=10:P=0:GOTO 490
620 IF (F= 9 OR F= Y) AND P=0 THEN J= 0:P=1:GOTO 490
630 F=F-((F=-1)-(F=Y))*Y:Y1=F+(F)9)*10

```



```

640 LOCATE 14,12+Y1:PRINT "="
650 PLAY P$:GOTO 520
660 '
670 IF V=0 THEN X=16:I=K:J=0:GOSUB 1280:Y=J:RETURN
680 IF J=Y+(Y)10*(Y-10)*P OR C THEN RETURN
690 ON V GOSUB 700,740,750,760:J=J+1:GOTO 680
700 Z=(FNK(N(J),L(J))+O(J))-(FNK(NG,TG)+KG)
710 PRINT USING "####年##月##日 @";N(J);L(J);O(J);N$(J);:IF C THEN RETURN
720 LOCATE 49:IF Z=0 THEN PRINT "は今日です":RETURN
730 PRINT USING "@####日";MID$("までから",- (Z(0)*4+1,4);ABS(Z):RETURN
740 PRINT USING "      ##月##日 @";T(J);U(J),T$(J):RETURN
750 PRINT USING "      ##日 @";H(J);H$(J):RETURN
760 PRINT USING " #週目 &&曜日 @";S(J);C$(Y(J));S$(J):RETURN
770 '
780 GOSUB 1970:LOCATE 0,13:IF V=6 THEN 800
790 PRINT "何年何月何日を表示しますか":GOTO 810
800 PRINT "日付・時間の入力"
810 PRINT USING "####年##月##日";NG;TG;KG:X=0
820 IF V=6 THEN GET TIME S$:S$=LEFT$(S$,5):T$=S$:LOCATE 2:PRINT S$
830 D(0)=NG:D(1)=TG:D(2)=KG:GOSUB 1430
840 F=0:D=5:IF D(0)<>N OR D(1)<>T THEN F=1:GOSUB 2510 ELSE J=0:GOSUB 2090
850 N=D(0):T=D(1):K=D(2):IF V=5 THEN 900
860 NG=N:TG=T:KG=K:YG=(FNU+K) MOD 7:D$=MID$(STR$(NG),4)+"/"
870 D$=D$+RIGHT$("0"+MID$(STR$(TG),2),2)+"/"
880 D$=D$+RIGHT$("0"+MID$(STR$(KG),2),2)
890 SET DATE D$:IF S$<>T$ THEN SET TIME T$+":00"
900 IF F THEN GOSUB 2600
910 RETURN
920 '
930 FOR Q=1 TO 13:IF T>Q(Q) THEN NEXT:Q=Q-1
940 FOR G=0 TO 19:IF N*365+T>N(G)*365+L(G) THEN NEXT:G=G-1
950 FOR L=0 TO 19:IF T>T(L) THEN NEXT:L=L-1
960 O=0:M=0:RETURN
970 '
980 FOR Q=Q TO 13:IF K>R(Q) THEN NEXT
990 FOR G=G TO 19:IF K>O(G) THEN NEXT
1000 FOR L=L TO 19:IF K>U(L) THEN NEXT
1010 FOR O=0 TO 19:IF K>H(O) THEN NEXT
1020 FOR M=0 TO 19:IF K>S(M)*7+Y(M) THEN NEXT
1030 RETURN
1040 '
1050 GOSUB 920:IF W THEN _CLS:GOTO 1070
1060 FOR I=0 TO 5:LOCATE 0,4+I:PRINT SPC(22):NEXT
1070 H=FNH(N,T):U=FNU
1080 LOCATE 4,2-W*2:PRINT USING "####年 ##月";N;T
1090 FOR I=0 TO 6:COLOR C(I):LOCATE 1+I*(3+W*8),3-W:PRINT C$(I):NEXT
1100 FOR I=1 TO H:GOSUB 1150
1110 COLOR C(C):X=1+A*(3+W*8)
1120 LOCATE X,((U=6)+(I+U)/7)*(W*2+1)+4:PRINT USING "##";I
1130 IF W THEN Y=2:J=0:GOSUB 1210
1140 NEXT:COLOR 5:RETURN
1150 '
1160 A=(I+U) MOD 7:C=A:P=0
1170 IF T=Q(Q) AND I=R(Q) THEN C=0:P=1:F=Q:Q=Q+1
1180 IF T=Q(Q-1) AND (I-1)=R(Q-1) AND A=1 THEN C=0:P=1:F=0
1190 IF I=KG AND N=NG AND T=TG THEN C=7
1200 RETURN
1210 '
1220 IF P THEN LOCATE X:PRINT LEFT$(Q$(F),SP):Y=Y-1
1230 IF Y AND N=N(G) AND T=L(G) AND I=O(G) THEN LOCATE X:PRINT LEFT$(N$(G),SP):G
=G+1:Y=Y-1:GOTO 1230
1240 IF Y AND T=T(L) AND I=U(L) THEN LOCATE X:PRINT LEFT$(T$(L),SP):L=L+1:Y=Y-1:
GOTO 1240

```



```

1250 IF Y AND I=H(0) THEN LOCATE X:PRINT LEFT$(H$(0),SP):O=O+1:Y=Y-1:GOTO 1250
1260 IF Y AND S(M)=(I-1)*7+1 AND Y(M)=A THEN LOCATE X:PRINT LEFT$(S$(M),SP):M=M+
1:Y=Y-1:GOTO 1260
1270 '
1280 IF Y=0 THEN 1350
1290 A=A(I,J):B=B(I,J):IF A$(I,J)=" THEN 1350
1300 IF W THEN 1330
1310 IF A THEN PRINT USING " ##:##-";A*60;A MOD 60;
1320 IF B THEN PRINT USING " ##:## ";B*60;B MOD 60;
1330 LOCATE X:PRINT LEFT$(A$(I,J),SP)
1340 Y=Y-1:J=J+1:GOTO 1280
1350 RETURN
1360 '
1370 GOSUB 1970:LOCATE 0,23:PRINT SPC(60):LOCATE 0,14
1380 IF V=0 THEN A=A(K,Y):B=B(K,Y):PRINT USING " ##:##-##:## @";A*60;A MOD 60
;B*60;B MOD 60;A$(K,Y)
1390 J=Y:C=1:IF V THEN GOSUB 690
1400 LOCATE 15,14:PRINT "(":LOCATE 16:PRINT STRING$(44+(V=1)*12,94)
1410 IF V=4 THEN FOR I=0 TO 6:PRINT I+1;"=";C$(I);" ";:NEXT
1420 GOSUB 2250:X=XB(V)+(V=4)*2:PLAY P$
1430 '
1440 GOSUB 1730
1450 E$="":Z=USR(0):I=0
1460 LOCATE X1+I,Y1:A$=INPUT$(1):A=ASC(A$):S=STICK(0)
1470 IF A=32 AND X=5 THEN PLAY P$:LOCATE 16,14:LINE INPUT T$:PLAY Q$:GOTO 1680
1480 IF S THEN PLAY P$:GOSUB 1710:GOTO 1450
1490 IF A=13 THEN PLAY Q$:IF E$<>" THEN 1570 ELSE S=3:GOSUB 1710:IF X=XA(V)+1-(
V=4) THEN 1670
1500 IF A=8 AND I THEN I=I-1:E$=LEFT$(E$,I):LOCATE X1+I,Y1:PRINT " "
1510 IF A<47 OR A>58 THEN 1460
1520 IF I=0 AND V<4 THEN LOCATE X1,Y1:PRINT SPC(2-(X=0)*2)
1530 E$=E$+A$:I=I+1:LOCATE X1,Y1:IF X<7 THEN PRINT E$ ELSE 1570
1540 IF (X=3 OR X=4) AND I=2 THEN E$=E$+":":I=3
1550 IF X=0 AND I=4 OR (X=1 OR X=2) AND I=2 OR (X=3 OR X=4) AND I=5 OR X=6 THEN
1570
1560 GOTO 1460
1570 '
1580 PLAY Q$:Z=VAL(E$):ON X GOTO 1600,1610,1620,1620,,1650,1660
1590 IF Z<1950 OR Z>2049 THEN 1450 ELSE D(X)=Z:X=1:GOSUB 1800:GOTO 1430
1600 IF Z<1 OR Z>12 THEN 1450 ELSE D(X)=Z:X=2:GOSUB 1800:GOTO 1430
1610 IF Z<1 OR Z>H THEN 1450 ELSE D(X)=Z:X=3:IF V=5 THEN RETURN ELSE 1430
1620 A=VAL(LEFT$(E$,2)):B=VAL(MID$(E$,4)):S=A*60+B:IF S<0 OR S>1440 OR B<0 OR B>
60 THEN 1450
1630 IF X=3 THEN IF V=6 THEN T$=E$:RETURN ELSE D(X)=S:X=4:GOTO 1430
1640 IF D(3)>S THEN 1450 ELSE D(X)=S:X=5:GOTO 1430
1650 IF Z<1 OR Z>5 THEN 1450 ELSE D(X)=Z:X=7:GOTO 1430
1660 IF Z<1 OR Z>7 THEN 1450 ELSE PRINT C$(Z-1):D(X)=Z-1:X=8:GOTO 1430
1670 '
1680 IF V>4 THEN RETURN
1690 T$=LEFT$(T$,44+(V=1)*12):IF T$="" THEN FOR I=0 TO 6:D(I)=0:NEXT
1700 GOSUB 2250:GOSUB 2320:D=5:RETURN
1710 '
1720 X=X-(S=3)+(S=7)
1730 IF X=XA(V) THEN X=XB(V)-1
1740 IF X=XB(V) THEN X=XA(V)+1
1750 IF X=3 AND V THEN IF V<6 THEN X=5
1760 IF X=4 AND V THEN X=2
1770 X1=-(X=1)*6-(X=2)*10-(X=3)*2-(X=4)*8-(X=5)*15-(X=6)-(X=7)*8
1780 Y1=14+(X=3)*(V=6)
1790 RETURN
1800 '
1810 H=FNH(D(0),D(1)):IF D(2)>H THEN D(2)=H:LOCATE 10,14:PRINT USING "##";H
1820 RETURN

```



```

1830 '
1840 - KANJI2:SET ADJUST(-5,3):WIDTH 61:RETURN
1850 - KANJI3:SET ADJUST( 5,3):RETURN
1860 '
1870 LOCATE 0,23:PRINT "先月 来月 月表 日別 あと 毎年 毎月 週間
終了";:RETURN
1880 LOCATE 36,11:PRINT USING "####年##月##日 (@)";N;T;K;C$(U+K) MOD 7):RETURN
1890 LOCATE 0,23:PRINT "登録 変更 取消 戻る";SPC(38):RETURN
1900 '
1910 PLAY Q$:J=0:GOSUB 2090
1920 K=K-(S=3)+(S=7)+((S=1)-(S=5))*7:K=K+(K<1)*(K-H)+(K>H)*(K-1):RETURN
1930 '
1940 GOSUB 2510:T=T-(S=3)+(S=7):N=N+(S=1)-(S=5)
1950 N=N+(T=0)-(T=13):N=N-((N=1949)-(N=2050))*100
1960 T=T-((T=0)-(T=13))*12:GOSUB 2600:RETURN
1970 '
1980 IF D<10 THEN FOR I=0 TO 9-D:LOCATE 0,I+12:PRINT SPC(60):NEXT
1990 RETURN
2000 '
2010 LOCATE 54,22:PRINT MID$(" ▼▲",R*2+1,2):RETURN
2020 '
2030 GOSUB 1970:LOCATE 0,14:PRINT "これ以上、登録出来ません":GOTO 2050
2040 GOSUB 1970:LOCATE 0,14:PRINT "SAVEしました。続ける時は、
2050 D=5:PRINT "スペース・キーを押して下さい！
2060 IF STRIG(0)=0 THEN 2060 ELSE PLAY Q$:RETURN
2070 '
2080 GET TIME T$:LOCATE 50,0:PRINT T$:RETURN
2090 '
2100 A=U+K:LOCATE (A MOD 7)*3,4+A¥7+(U=6)
2110 PRINT CHR$(32+J*8);CHR$(28);CHR$(28);CHR$(32+J*9):RETURN
2120 '
2130 IF V=0 THEN FOR Y=0 TO 9:IF A$(K,Y)<>" " THEN NEXT
2140 IF V=1 THEN FOR Y=0 TO 19:IF N(Y) THEN NEXT
2150 IF V=2 THEN FOR Y=0 TO 19:IF T(Y) THEN NEXT
2160 IF V=3 THEN FOR Y=0 TO 19:IF H(Y) THEN NEXT
2170 IF V=4 THEN FOR Y=0 TO 19:IF S(Y) THEN NEXT
2180 RETURN
2190 '
2200 IF V=1 THEN N(Y)=N:L(Y)=T:O(Y)=K
2210 IF V=2 THEN T(Y)=T:U(Y)=K
2220 IF V=3 THEN H(Y)=K
2230 IF V=4 THEN S(Y)=(K-1)¥7+1:Y(Y)=(K+U) MOD 7
2240 RETURN
2250 '
2260 IF V=0 THEN SWAP A(K,Y),D(3):SWAP B(K,Y),D(4):SWAP A$(K,Y),T$
2270 IF V=1 THEN SWAP N(Y),D(0):SWAP L(Y),D(1):SWAP O(Y),D(2):SWAP N$(Y),T$
2280 IF V=2 THEN SWAP T(Y),D(1):SWAP U(Y),D(2):SWAP T$(Y),T$
2290 IF V=3 THEN SWAP H(Y),D(2):SWAP H$(Y),T$
2300 IF V=4 THEN SWAP S(Y),D(6):SWAP Y(Y),D(7):SWAP S$(Y),T$
2310 RETURN
2320 '
2330 FOR I=0 TO E-1:FOR J=I+1 TO E
2340 IF V=0 THEN IF A$(K,I)="" OR A$(K,J)<>" " AND A(K,I)>A(K,J) THEN SWAP A(K,I)
,A(K,J):SWAP B(K,I),B(K,J):SWAP A$(K,I),A$(K,J)
2350 IF V=1 THEN IF N$(I)="" OR N$(J)<>" " AND N(I)*365+L(I)*31+O(I)>N(J)*365+L(J)
)*31+O(J) THEN SWAP N(I),N(J):SWAP L(I),L(J):SWAP O(I),O(J):SWAP N$(I),N$(J)
2360 IF V=2 THEN IF T$(I)="" OR T$(J)<>" " AND T(I)*31+U(I)>T(J)*31+U(J) THEN SWA
P T(I),T(J):SWAP U(I),U(J):SWAP T$(I),T$(J)
2370 IF V=3 THEN IF H$(I)="" OR H$(J)<>" " AND H(I)>H(J) THEN SWAP H(I),H(J):SWAP
H$(I),H$(J)
2380 IF V=4 THEN IF S$(I)="" OR S$(J)<>" " AND S(I)*7+Y(I)>S(J)*7+Y(J) THEN SWAP
S(I),S(J):SWAP Y(I),Y(J):SWAP S$(I),S$(J)
2390 NEXT:NEXT:RETURN

```



```

2400 '
2410 GOSUB 1850:W=1:SP=10:GOTO 2450
2420 IF STRIG(0) THEN PLAY Q$:W=0:GOSUB 1830:RETURN
2430 S=STICK(0):IF (S MOD 2)=0 THEN 2420
2440 PLAY Q$:GOSUB 1930
2450 GOSUB 1040:LOCATE 60,20:PRINT "前年":LOCATE 55:PRINT "先月< + >来月"
2460 LOCATE 60:PRINT "来年      SPC=戻る":PLAY P$:GOTO 2420
2470 '
2480 OPEN "SE" FOR OUTPUT AS#1
2490 FOR I=0 TO 19:PRINT #1, T$(I) ", " T(I), U(I) ", " H$(I) ", " H(I) ", " S$(I) ",
" S(I), Y(I) ", " N$(I) ", " N(I), L(I), O(I):NEXT
2500 CLOSE #1
2510 '
2520 A=1:FOR I=1 TO 31:IF A$(I,0)=" " THEN NEXT:A=0:RETURN
2530 OPEN "S"+RIGHT$(STR$(N),4)+". "+HEX$(T) FOR OUTPUT AS#1
2540 FOR I=1 TO 31:FOR J=0 TO 9:PRINT #1, A$(I,J) ", " A(I,J);B(I,J):NEXT:NEXT
2550 CLOSE #1:RETURN
2560 '
2570 S=0:OPEN "SE" FOR INPUT AS#1
2580 FOR I=0 TO 19:INPUT #1, T$(I), T(I), U(I), H$(I), H(I), S$(I), S(I), Y(I), N$(I),
N(I), L(I), O(I):NEXT
2590 CLOSE #1
2600 '
2610 S=1:OPEN "S"+RIGHT$(STR$(N),4)+". "+HEX$(T) FOR INPUT AS#1
2620 IF S THEN FOR I=1 TO 31:FOR J=0 TO 9:INPUT #1, A$(I,J), A(I,J), B(I,J):NEXT:NEXT
2630 CLOSE #1:RETURN
2640 '
2650 E=ERR:LOCATE 0,14:IF NOT (E=68 OR E=53 OR E=14) THEN ON ERROR GOTO 0
2660 IF E=68 THEN GOSUB 1970:PRINT "書き込み禁止になっています":GOSUB 2050:RESUME
E 100
2670 IF E=14 THEN GOSUB 1970:PRINT "メモリが無くなりました":PRINT "要らない予定
を取り消して下さい。":GOSUB 2050:RESUME 100
2680 CLOSE #1:IF S=0 THEN RESUME 100
2690 IF A THEN FOR I=1 TO 31:FOR J=0 TO 9:A(I,J)=0:B(I,J)=0:A$(I,J)=" ":NEXT:NEXT
2700 S=0:RESUME NEXT
2710 '
2720 DEFINT A-Y:DEF USR=&H156
2730 DIM Q(14), R(14), Q$(14), N(20), L(20), O(20), N$(20)
2740 DIM T(20), U(20), T$(20), H(20), H$(20), S(20), Y(20), S$(20)
2750 DIM A(31,9), B(31,9), A$(31,9), C(7), C$(7), D(7), XA(6), XB(6)
2760 ON INTERVAL=60 GOSUB 2070:ON ERROR GOTO 2640
2770 FOR I=1 TO 10:KEY I, CHR$(48+I+(I=10)*10):NEXT
2780 P$="V1205E64":Q$="V1205A64":T$=""
2790 GET DATE A$:NG=VAL(A$):NG=1900+NG-(NG<50)*100
2800 TG=VAL(MID$(A$,4,2)):KG=VAL(MID$(A$,7))
2810 N=NG:T=TG:K=KG
2820 DEF FNH(N,T)=30+(T=2)*(2+((N MOD 4)=0))+(T-(T>7)) MOD 2
2830 DEF FNK(N,T)=(N-1990)*365+(N-1989)*4+(N-2000)+INT((T-1)*30.5-(T<10)*.5-(T>
8))*+(T>2)*(2+((N MOD 4)=0))
2840 DEF FNU=ABS(FNK(N,T) MOD 7)
2850 YG=(FNU+K) MOD 7
2860 '
2870 FOR I=0 TO 6:READ XA(I), XB(I):NEXT
2880 FOR I=0 TO 7:READ C(I), C$(I):NEXT
2890 FOR I=0 TO 13:READ Q(I), R(I), Q$(I):NEXT:RETURN
2900 '
2910 DATA 2,6, -1,6, 0,6, 1,6, 4,8, -1,3, -1,4
2920 DATA 8,日,1,月,1,火,1,水,1,木,1,金,7,土,2,
2930 DATA 0,0,振替休日,1,1,元日,1,15,成人の日,2,11,建国記念日,3,20,春分の日,
4,29,みどりの日
2940 DATA 5,3,憲法記念日,5,4,国民の休日,5,5,こどもの日,9,15,敬老の日,9,23,
秋分の日,10,10,体育の日,11,23,勤労感謝の日,12,23,天皇誕生日

```



リ ス ト ペ ー ジ

Rolling Stone  
自分がわからない  
Tiny Formula  
P・PRESSURE  
ワラスカの秘宝  
ザ・オリエンタリング  
RESQ



113







```

250 DATAF33E10328ADD328CDD3E033285DD3E0D
329DD0CDB2DCEE13281DD0605C52323,DC91
260 DATA7E23282DD3286DD7E23284DD3288DD
7E23FE0C2806E5CD90DCF3E1C110DE3A,0FC3
270 DATA07004F0C3A80DDED793E97ED793E0232
85DD3E983290DDCDB2DCEE13281DD0605C52323,DC91
280 DATA07004F0C3A80DDED793E97ED793E0232
237E23FE0C2806E5CD90DCF3E1C110DC,0F03
290 DATAFBC92191DD1119003A81DD87280119C9
F3CDACDC3A07004F0C3E2ED793E91ED,D7D4
300 DATA790C0C2182DD060FEDB3FBC93E02CDBB
DCE601C2ACDCAFCDDBBCC9ED4B06000C,0BF0
310 DATAED793E97ED79ED78C9000000000000000
00000000000000000000000000000000,17D1

```

## リスト 2

```

10 'save' formula.bas
20 'main
30 CLEAR1000, &HDBFF: GOSUB 1070
40 _TURBOON
50 DIM TS(4), DP(4), R(4), RS(4, 15), A(20), B
(20), M(4), S(4), X(4), Y(4)
60 GOSUB 370
70 GOSUB 420: GOSUB 580
80 GOSUB 610: GOSUB 1000: GOSUB 770: IF R(ER)
THEN 80
90 GOSUB 910: GOTO 70
100 'game
110 IF TIME<4 THEN 110 ELSE TIME=0
120 FL=0: GOSUB130: GOSUB220: IFFL=0 THEN 110
ELSE RETURN
130 'road
140 WW=WW-1: W=WW*20: D=D+1: IF D=ED-20 THEN
N DC=0: LC=100
150 C=C+DC: IFC<100RC>245-W THEN C=C-DC: DC=
-DC
160 LC=LC-1: IF LC=0 THEN LC=RND(1)*11+8:
DC=RND(1)*CV*2-CV
170 CY=CY-8: IF CY=-8 THEN CY=248
180 FORJ=0 TO1: POKEAD+36, 0: POKEAD+38, CY: P
OKEAD+39, 3-J*3: POKEAD+40, 0: POKEAD+42, 8: P
OKEAD+44, &H8C: POKEAD+46, &H0C: A=USR(0)
190 POKEAD+36, C: POKEAD+40, W: POKEAD+44, 0:
A=USR(0)
200 NEXTJ: IF D=ED THEN FORJ=0 TO1: COPY(0, 150
)-(W, 165), 1 TO(2*(C*2), CY), J*3: NEXTJ
210 FL=(D=ED+30): RETURN
220 'player
230 FOR I=0 TO P
240 IF S(I)=12 THEN 320 ELSE M=M(I): X=X(I):
Y=Y(I): S=S(I)
250 IF I=3 THEN K=PEEK(-1051): K=-3*(K&KAND4)
=0)-7*(K&KAND2)=0) ELSE IF I=4 THEN K=PEEK(-10
50): K=-3*(K&KAND2)=0)-7*(K&KAND1)=0) ELSE K=
STICK(1)
260 M=M+(K<1) AND (K<5))-((K<5) AND (K<9)):
M=M+(M*20)-(M<0): S=S-(S<9)
270 X=X+S*(M): Y=Y+240-S*(M): Y=Y-(600>Y)
)*(600-Y): PY=(Y*30+CY+15) MOD 256
280 SOUND1, 9-S*2: SOUND0, 255-(S MOD 2)*128-
PG*5-I*5
290 IFVPEEK(PY*128+X*60+4)=&H8C THEN S=S-
2: S=-S*(S<1)
300 IF Y>6630 THEN RT=RT+1: Y=30000-D: S=S-1
2: POKE&HDD95+I*5, 12: POKE&HDDA1+I*5, 12
310 GOSUB340: S(I)=S: X(I)=X: Y(I)=Y: M(I)=M
320 NEXTI: PG=PGX(I): POKE&HDD81, PG: POKE&H
DD80, CY: A=USR(0): IF RT>P THEN FL=1
330 RETURN
340
350 J=M(I)+21*(IMOD5): A2=1*5+PG*25+&HDD9
1: POKEA2, J MOD 16: POKEA2+1, (J*16)*16
360 POKEA2+2, X*30: POKEA2+3, Y*30+CY: RETU
RN
370 'setting 1'
380 FORI=0 TO20: A(I)=INT(COS(3.14*I/20)*3
0): B(I)=INT(SIN(3.14*I/20)*30): NEXTI
390 RESTORE390: FORI=0 TO4: READTS(I): NEXTI
I: P=4: ER=16: CV=12: WS=80: ED=464
400 AD=&HDD82-32: DEFUSR=&HDC90: DEFUSR2=&
HDC0C: RETURN
410 DATA J. Alezi, A. Seana, M. Shoemaker, K. V
endlinger, N. Mensell

```

```

420 'title
430 SCREEN0: LOCATE0, 4: PRINTSTRINGS(80, "-")
440 LOCATE30, 5: PRINT"The Tiny Formula
450 LOCATE22, 8: PRINT"Presented by YASUMA
RO-SOFT in 1992"
460 LOCATE27, 10: PRINT"Programmed by N. Mi
yamoto": LOCATE0, 11: PRINTSTRINGS(80, "-")
470 NN=0: R=0: GOSUB 480: RETURN
480 'Set up Parameters
490 LOCATE26, 14: PRINT"Players : "P+1
500 LOCATE26, 15: PRINT"Rounds : "ER: ER
=ER-1
510 X=0: CV=CV*3: ED=(ED-16)*32: LOCATE26, 1
6: PRINT"Curve level: "CV+1: LOCATE26, 17
520 PRINT"Width : "WS: LOCATE26, 18: PR
INT"Distance : "ED+1: WS=WS-60
530 S=STICK(0): X=X-(S<0)*((S=1)-(S=5)):
X=(X+5-NN) MOD (5-NN): Y=Y+NN
540 K=-(S<0)*OR(PEEK(-1045)=254))*((S=7
)-(S=3)): LOCATE24, Y+14: PRINT""
550 LOCATE38, Y+14: IFY=0 THEN P=K: P=(P+5)
MOD 5: PRINTP+1 ELSE IFY=1 THEN ER=ER+K: ER=(ER
+16) MOD 16: ER=ER-(ER<0): PRINTR+1 ELSE IFY=
2 THEN CV=CV+K: CV=(CV+1) MOD 10: PRINTCV+1 EL
SE IFY=3 THEN WS=WS+K: WS=(WS+6) MOD 6: PRINT
WS+60 ELSE ED=ED+K: ED=(ED+30) MOD 30: PRINTED
+1
560 LOCATE24, Y+14: PRINT" : K=S
570 IFSTRIG(0)=0 THEN 530 ELSE CV=CV*3: ED=ED
*32+16: ER=ER+1: WS=WS+60: RETURN
580 'setting 2
590 R=0: FORI=0 TO4: DP(I)=0: R(I)=1: POKE&H
D95+I*5, 12: POKE&HDDA1+I*5, 12: NEXTI
600 RETURN
610 'setting 3
620 CLS: LOCATE35, 11: PRINT"Round "R+1: FORI
=1 TO10: I=STRIG(0): NEXTI
630 NN=1: GOSUB500: SCREEN5: VDP(1)=VDP(1) A
ND I91: RT=0: CY=8: VDP(24)=8
640 D=-31: C=128-W*2: LC=50: DC=0: FORI=0 TO
31: WW=WS*20: GOSUB130: NEXTI
650 FORJ=0 TO1: SETPAGE, 3-J*3: LINE(C, 116)-
(C+WS-2, 116), 15
660 FORI=0 TO6: Y=128+I*12: X=104-32*(IMOD2
=1): LINE(X, Y)-(X+12, Y+4), 15, BF
670 LINE(X+2, Y+2)-(X+10, Y+4), 0, BF: NEXTI,
J
680 S=0: PG=1: FORK=0 TO P: I=R(P-K): Y(I)=(12
2+K*12)*30: X(I)=103*30-30*32*(K MOD 2)=1
690 M(I)=10: S(I)=0: X=X(I): Y=Y(I): GOSUB34
0: POKE&HDD95+I*5, 0: POKE&HDDA1+I*5, 0
700 NEXTK: PG=0: POKE&HDD81, PG: POKE&HDD80,
CY: A=USR(0): VDP(1)=VDP(1) OR 64
710 LOCATE(0, 50)-(48, 146), 1 TO (8, 16)
720 SOUND7, 56: SOUND5, 0: SOUND4, &H06: SOUND
3, 0: SOUND2, &H04: SOUND 13, 0: SOUND12, 60
730 SOUND11, 10: SOUND9, 16: SOUND10, 16: SOUN
D6, 15: SOUND0, 0: SOUND1, 9: SOUND8, 15
740 FORI=0 TO4: FORJ=0 TO 10000: NEXTJ, I
750 SOUND4, &H69: SOUND2, &H6B: SOUND 13, 0: S
OUND5, 16: SOUND10, 16: SOUND8, 14
760 COPY (48, 50)-(96, 146), 1 TO (8, 16): SE
TPAGE, 3: RETURN
770 'race end
780 SOUND8, 0: SCREEN0: FORI=0 TO P: X(I)=R(P-
I): R(I)=I: NEXTI: IFP=0 THEN 810
790 FORJ=0 TO P-1: FORI=0 TO P-1: IFY(I+1)<Y(I)
THEN SWAPR(I, R(I)+1): SWAPY(I, Y(I)+1): SWA
PX(I, X(I)+1) ELSE IFY(I)=Y(I+1) AND (X(I)+1)<X
(I) THEN SWAPR(I, R(I)+1): SWAPY(I, Y(I)+1): S
WAPX(I, X(I)+1)
800 NEXTI, J
810 R=R+1: PRINT"-Round "R" Result-": PRIN
T
920 FORI=0 TO P: NN=R(I): RS(NN, R-1)=I+1: PRI
NT" : : IF S(NN)=12 THEN RS(NN, R-1)=0: PRINT
"Retired" : : DP=0: ELSE IF I=0 THEN PRINT" W
inner" : : DP=10 ELSE IF I=1 THEN PRINT" 2 nd
": : DP=6 ELSE IF I=2 THEN PRINT" 3 rd
": : DP=4 ELSE PRINT I+1: "th" : : DP=6-I
830 DP(CNN)=DP(NN)+DP: PRINTTS(NN): NEXTI: L
OCATE0, 10: PRINT"Driver's point"
840 FORI=0 TO P: Y(I)=1: X(I)=DP(I): NEXTI
850 FOR I=0 TO P-1: FORJ=0 TO P-I-1

```

```

860 IF X(J)<X(J+1) THEN SWAP Y(J), Y(J+1)
: SWAP X(J), X(J+1)
870 NEXT J, I
880 FOR I=0 TO P
890 LOCATE0, 12+I: PRINT" TS(Y(I)): LOCA
TE17, 12+I: PRINTDP(Y(I)) "Points"
900 NEXTI: GOSUB1020: RETURN
910 'game over
920 CLS: PRINT"-Result-": PRINT: PRINT
930 PRINT" ROUND 1 2 3 4 5 6
7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 wins D.
P.
940 FORI=0 TO P: WN=0: NN=Y(I): LOCATE0, I+5: P
RINTTS(NN): LOCATE13, I+5: NR=ER
950 FORJ=0 TO 15: RS=RS(NN, J): IFJ=NR-1
THEN PRINT" - "; ELSE IF RS=0 THEN NR=NR
-1: PRINT" R "; ELSE IF RS=1 THEN PRINT" W
": : WN=WN+1 ELSE PRINTRS:
960 NEXTJ: LOCATE63, I+5: PRINTWN: LOCATE68
, I+5: PRINTDP(NN):
970 LOCATE73, I+5: PRINTNR*100*ER"%: NEXT
I
980 LOCATE6, 14: PRINT"WORLD CHAMPION is "
TS(Y(0))
990 FORI=-1 TO0: I=STRIG(0): NEXTI
1000 GOSUB1020
1010 RETURN
1020
1030 LOCATE33, 21: PRINT"Push Space Key!!"
1040 IFSTRIG(0)=0 THEN 1040 ELSE RETURN
1050 _TURBOOFF
1060 END
1070 'setting 1
1080 DEFINT A-Z: COLOR1, 15, 15: SCREEN5, 0: C
OLOR=(14, 7, 7, 7): COLOR=(1, 7, 7, 7)
1090 _TURBOON
1100 X=1: Y=110: C=1: RESTORE1120: FORI=0 TO2
: READDS: FORJ=1 TOLEN(DS): D=ASC(MID$(DS, J,
1)): D=D-65: C=X OR I: FORN=0 TO D: IFC=0 THEN P
SET(X, Y), 1: PSET(X+2, Y+2), 14
1110 Y=Y+1: IFY=138 THEN Y=110: X=X+1
1120 DATACYEWHTRJMOOPPOWHTJRMORJHTEWCOJO
KOJOJPIPIQHQRGRHSFQADFNDFKGFDFJDFMEDFQ
ADISKMRMQRNNKTHWEFHEBBGJFGDLEHBNDBNDP
BFFLEFGJFEGJGEHGHGFGHGFJGFFJGFEKFGCFAGEO
AICNCHMDFFKGDHKGATVFXDZB(AVGWEWEXDXDXD
XOWEUEUBA(AZBXDVbSMOQNRMRNRMOQMOJRFR
1130 DATAGRQKNNJRZBWEHTQKNNKQHRGRHSFQA
OFNDDFKGDFHJDFMEDFQADISKMRMQRNNKTHWEZx1
DKDIDDKDIDDKIDDKIDDKDEKHDFJEHFIIDMEWA
MAMALCLBJFJGDKFIJOPJGVEXDIFICGLGBFNFAFP
LPKRJRJRKRPLPFAFNFBGLGCIIFIDXEVGTJPOJNFH
EGJFGDLEHBNDBNDPBFLEFGJFEGJGEHGHGFGH
1140 DATAFGJGFFJGFEKFGCFAGEOAINCNDHMDFFK
GDHKAJOPJGVEXDIFICGLGBFNFAFPKRJRJRJR
RKPLPFAFNFBGLGCIIFIDXEVGTJPOJLAGEKEKEGE
KEGEKEGEKEGEKEGEKEGEKEGEKEGEKEGEKEGEKE
WEWEWEWEWEWEWEWEWEWEWEWEWEWEWEWEWEWEWE
NEXTN, J, I
1150 _TURBOOFF
1155 PLAY"t255v15o1a16v12a1a1v8a1", "t255
v15o3c16v12c1c1v8c1", "t255v15o2c16v12c1c
1v8c1
1160 FORI=7 TO0 STEP-1: J=4+3*I*7: COLOR=(14
, J, J, J): COLOR=(1, J, J, J): FORJ=0 TO80
1170 NEXTJ, I: SETPAGE, 1: CLS: LINE(0, 50)-(9
6, 146), 1, BF
1180 CIRCLE(24, 114), 16, 8: PAINT(24, 114), 8
: CIRCLE(72, 74), 16, 7: PAINT(72, 74), 7
1190 FOR I=0 TO 96 STEP 2: LINE (I, 50)-(I
, 146), 1: NEXTI
1200 CIRCLE(24, 74), 16, 5: PAINT(24, 74), 5: C
IRCLE(72, 114), 16, 12: PAINT(72, 114), 12
1210 C=1: D=15: FORJ=0 TO7 STEP4: FORI=0 TO160
STEP4: SWAPC, D
1220 LINE(I, 150+J)-(I+3, 153+J), C, BF: NEXT
I, J: COPY(0, 150)-(140, 157) TO(0, 158)
1230 SETPAGE, 2: BLOAD"CARS.vrm", S
1240 BLOAD"formula.BIN": FORI=&HDD82 TO&H
D8F: POKEI, 0: NEXTI
1250 FORI=7 TO0 STEP-1: J=5*I*7: COLOR=(14, J
, J, J): COLOR=(15, 1, 1, 1): FORJ=0 TO50
1260 NEXTJ, I: COLOR15, 1, 1: SCREEN0: WIDTH80
: VDP(9)=VDP(9) OR &B00100010
1270 RESTORE1270: FOR I=0 TO 8: READ R, G,
B: COLOR=(1, R, G, B): NEXTI: RETURN

```



1280 DATA 3,3,3, 0,0,0, 2,2,2, 1,1,1, 5,  
5,5, 7,0,0, 7,2,2, 4,0,0, 0,3,0, 0,0,7  
1290 DATA 2,4,7, 0,6,6, 0,5,1, 7,5,0, 5,  
3,0, 7,7,7



# P-PRESSURE

操作方法は78ページに掲載

```
100 '*****
110 ' P-PRESSURE = Part I/Landing =
120 '*****
130 ' SET-1 ***** 1992/3/11 By ZERO
140 '*****
150 COLOR2,1,1:COLOR2,0,0:SCREEN5
160 OPEN"GRP:"FOROUTPUSH1
170 DIMMX(1),FX(21),SMX(8),SVX(8),MUX(1,
13):DEFINTN,W,Z:WX(0)=1:WX(1)=-1
180 FORI=0TO20:READ FX(I):NEXT
190 FORI=0TO 8:READSMX(I),SVX(I):NEXT
200 FORI=0TO1:FORJ=0TO13
210 READMUX(I,J):NEXTJ,I
220 '*****
230 ' TITLE ***** TOKIO
240 '*****
250 SETPAGE0,0:COLOR5:FORI=0TO1:PSET(85,
80-I),0,TPSET:PRINT#1,"P-PRESSURE":NEXT
260 GOSUB1200:GOSUB1230:N=1
270 '*****
280 ' SCREEN ***** LONDON
290 '*****
300 SETPAGE0,1:CLS:SETPAGE0,0,Z=0:W=0
310 COLOR10:FORI=0TO1:PSET(95,60-I),0,TP
SET:PRINT#1,"STAGE":N:NEXT
320 LINE(49, 9)-(210,111),2,B
330 LINE(24,114)-(114,196),2,B
340 LINE(116,114)-(236,196),2,B
350 LINE(126,186)-(218,186),15
360 LINE(219,186)-(226,186),8
370 '*****
380 ' SET-2 <TURBO START> ***** PARIS
390 '*****
400 _TURBO ONCW,N,WX(),MUX(),SMX(),SVX(
),FX())
410 V=80:H=0:P=3,14159:L=P/180
420 FORI=0TO13:SOUND1,MUX(0,1):NEXTI
430 '*****
440 ' FACTOR/C-AIRPORT/CALCULATE *****
450 '*****
460 ST=STICK(0)+STICK(1)
470 VZ=VZ+SVX(ST):MZ=MZ+SMX(ST)
480 H=INT(J):J=J+5
490 MZ=MZ-(MZ=-11)+(MZ=11)
500 VZ=VZ-(VZ=-11)+(VZ=11)
510 V=V+VZ/10:M=360/MZ*2
520 IFV=80THENV=80ELSEIFV<10THENV=10
530 Z=Z+FX(VZ+1):'(-POINT)
540 SETPAGE0,1:A=1:B=1:GOSUB630
550 X1=COS(M*L)*80:Y1=SIN(M*L)*80
560 X2=COS(M-V)*L*H:Y2=SIN(M-V)*L*H
570 X3=COS(M+V-180)*L*H
580 Y3=SIN(M+V-180)*L*H
590 '*****
600 ' DRAW AIRPORT ***** LONDON
610 '*****
620 A=8:B=4:GOSUB630:GOTO730
630 LINE(125-X1,85+Y1)-(125+X1,85-Y1),A
640 LINE(125+X2,85-Y2)-(125+X3,85-Y3),A
650 LINE(125,85)-(125+X2,85-Y2),A
660 LINE(125,85)-(125+X3,85-Y3),A
670 LINE(128-X1,85+Y1)-(128+X1,85-Y1),B
680 LINE(128+X2,85-Y2)-(128+X3,85-Y3),B
690 LINE(128,85)-(128+X2,85-Y2),B
700 LINE(128,85)-(128+X3,85-Y3),B
710 RETURN
720 '*****
730 ' WIND/COPY/DRAW PANEL ***** N.Y
740 '*****
750 IFCC=10THEN76ELSECC=CC+1:GOTO770
760 R=INT(RND(1)*2):W=WX(R):N=N:CC=0
770 WW=WW+W:MD=MD+MZ:LR=MD-WW
```

```
780 IFLR>50THENLR=50
790 IFLR<50THENLR=50
800 COPY(50+LR,40-VZ)-(200+LR,140-VZ),1
0<55,10),0
810 SETPAGE0,0
820 PSET(126+H,186-(V-10)/2),8
830 LINE(45,154+VH+MH)-(94,154+VH+MH),1
840 LINE(45,154+VZ+MZ)-(94,154+VZ+MZ),8
850 LINE(45,154)-(94,154),15
860 VH=VZ:MH=MZ
870 '*****
880 ' END OR RETURN ***** WASHINGTON
890 '*****
900 TR=STRIG(0):IFTRTHEN940
910 IFH>100ORV=10THEN920ELSE440
920 W=H:IFABS(LR)>10THENW=101
930 '*****
940 ' CLEAR OR GAME OVER ***** EUSTON
950 '*****
960 _TURBO OFF
970 BEEP:IFW>100ORW<90THEN1150
980 '*****
990 ' DRAW -POINT ***** N.Y
1000 '*****
1010 COPY(115,113)-(237,197),0TO0,0,1
1020 SETPAGE0,0:GOSUB1230
1030 IFZ>100THENCOLORBELSECOLOR10
1040 FORI=0TO1:PSET(75,150-I),0,TPSET:PR
INT#1,"- POINT ":";Z:NEXTI
1050 COPY(0,0)-(122,84),1TO<65,30>,0
1060 GOSUB1200:IFZ>100THEN1150
1070 CLS:N=N+1:IFN<7THEN280
1080 '*****
1090 ' ENDING ***** TOKIO
1100 '*****
1110 PLAY"07T120L8V14CFDV12CFDV11CFDV6CF
D":CLS:COLOR10:AS="CONGRATULATION!"
1120 FORI=0TO40:PSET(70,100-I),0,TPSET:P
RINT#1,AS:NEXT:GOSUB1220:GOSUB1230
1130 GOTO230
1140 '*****
1150 ' GAME OVER ***** BACK IN TOKIO
1160 '*****
1170 FORI=0TO13:SOUND1,MUX(1,1):NEXTI
1180 COLOR<0,5,1,1>:COLOR<1,5,1,1>:GOS
UB1200:COLOR=NEW:GOSUB1230:COLOR8:FORI=0
TO1:PSET(85,100-I),0,TPSET:PRINT#1,"GAME
OVER":NEXTI:GOSUB1200:CLS:GOTO230
1190 '*****
1200 ' SUB=KEY WAIT/CLS *****
1210 '*****
1220 FORI=0TO1:I=STRIG(0):NEXTI:RETURN
1230 FORI=0TO200:LINE(0,1)-(255,1),1:NE
TI:RETURN
1240 '*****
1250 ' DATA AREA *****
1260 '*****
1270 DATA 5,4,3,2,1,1,1,0,0,0,0,0,0,1,
1,1,2,3,4,5: '(-POINT)
1280 DATA 0,0,0,-1,-1,-1,-1,0,-1,1,0,1,1
,1,1,0,1,-1: '(SMX,SVX)
1290 DATA31,2,0,0,0,0,0,54,14,0,0,9,208
,9: '(SOUND 0)
1300 DATA 110,15,0,0,0,0,20,55,16,0,12
5,200,0: '(SOUND 1)
```



# ワラスカの秘宝

操作方法は78ページに掲載

```
10 _MUSIC(0,0,1,1,1):_BGM(1)
20 _KANJI:COLOR15,W:SCREEN5,2,W:DEFINT
A-Z:DIM D(33,25):SETPAGE0,1:CLS:ONSPRITE
GOSUB710:ONINTERVAL=15GOSUB930
30 '(((( グラフィック サイタ )))
40 FORK=0TO11:READA$:FORI=0TO7:BS=BINS(V
AL("&H"+MID$(A$,I+4,1,2))+256):C=VAL("&H
"+MID$(A$,I+4,3,1)):C1=VAL("&H"+MID$(A$,
I+4,4,1)):FORJ=0TO7:IFMID$(BS,J+2,1)=1"
THENPSET(J+K*8,100+J),CELSEPSET(J+K*8,10
0+J),C1
```

```
50 NEXT:NEXT:NEXT
60 FORI=0TO1:A=1+16:COPY(A,100)-(15+A,10
7)TO(A,0):COPY(8+A,100)-(15+A,107)TO(A,8
):COPY(A,100)-(7+A,107)TO(8+A,8):FORJ=0T
01:COPY(32+A*1.5,100)-(39+A*1.5,107)TO(A
8+J*8+A*2,0):COPY(40+I*8,100)-(47+I*8,10
7)TO(128+J*8+A*4,8-1*8):NEXT
70 COPY(88,100)-(95,107)TO(32,I*8):COPY(
48+A*2,0)-(63+A*3,7)TO(48+A*2,8):NEXT:CO
PY(64,100)-(87,107)TO(96,8):COPY(48,0)-(
63,15)TO(8,50)
80 '(((( 37 フォント サイタ )))
90 SETPAGE0,0:FORI=0TO1:BS="":FORJ=0TO3:
READA$:FORK=0TO7:BS=BS+CHR$(VAL("&H"+MID
$(A$,I+K*2,2)))>:NEXT:NEXT:SPRITES(1)=BS:
NEXT:BS="":SPRITES(5)=STRING$(8,CHR$(255
))
100 BS="":READA$:FORI=0TO15:BS=BS+CHR$(V
AL("&H"+MID$(A$,I+1,1)))>:NEXT:COLORSPRIT
ES(0)=BS
110 '(((( MUSIC DATA サイタ )))
120 DIM MS(101),MIS(101):FORI=0TO101:REA
DMS(I),MIS(I):NEXT
130 '(((( 41 フォント )))
140 SETPAGE0,3:CLS:SETPAGE3,2:CLS:COLOR1
4:LOCATE18,1:PRINT"ワラスカの秘宝":COLOR
1:LOCATE18,W:PRINT"1992 SUGA":FORI=0TO2:
COPY(144,0)-(255,31)TO(0+I,0),TPSET:NEX
T
150 SETPAGE0,3:LINE(W,0)-(255,95),4,BF:F
ORI=0TO15:COPY(16,0)-(31,15),1TO(1*16,96
):NEXT:FORI=0TO7:COPY(0,96)-(255,111)TO(
0,96+1*16):NEXT:COPY(0,16)-(111,31),2TO(
72,80),TPSET
160 FORI=0TO2000:R=RND(1)*255:R1=RND(1)*
211:LINE(R,R1)-(R-(R1*76)*8,R1-(R1*76)*4
),12,BF:NEXT:FORI=0TO5:COPY(80,0)-(95,15
),1TO(96+1*16,96),2:NEXT:FORI=0TO6:COPY(
96,96)-(191,111),2TO(96,112+1*16),2:NEXT
170 '(((( 41 フォント )))
180 SETPAGE0,0:COPY(W,0)-(255,211),3TO(W
,0):PL=5:ST=1:AS="
190 IS=INKEY$:AS=AS+IS:IFAS="SUGA"ORAS="
suga"THENH=1:AS="":COPY(48,0)-(55,7),1TO
(112,96),2
200 COPY(96,96)-(191,210),2TO(0,99),2:CO
PY(96,288)-(191,211),2TO(0,96),2:COPY(0,
96)-(95,211),2TO(96,96),2:COPY(0,0)-(72,
15),2TO(8,160),2,TPSET:COPY(0,96)-(95,21
1),2TO(80,96):IFSTRIG(0)=-1ORSTRIG(1)=-1
THEN210ELSE190
210 FORI=0TO211STEP2:LINE(W,I)-(255,1),0
:LINE(W,211-I)-(255,211-I),0:NEXT
220 '(((( STAGE77 サイタ )))
230 CLS:DI=0:FORI=0TO15:COPY(0,0)-(15,15
),1TO(I*16,16):NEXT:FORI=0TO11:COPY(0,16
)-(255,31)TO(0,16+1*16):NEXT:FORI=0TO31:
FORJ=0TO23:D(I,J)=0:NEXT:NEXT:COLOR15:LO
CATE10,6:PRINT"STAGE":ST:FORI=0TO999
9:NEXT
240 ONSTGOSUB1120,1140,1160,1180,1200,12
20,1240,1260,1280:M=1:X=2:READ Y,DY,H0
250 FORI=0TO10:READA$:FORJ=0TO14:A=VAL("&H
"+MID$(A$,J,1,2)):D(J*2,1*2)=A:D(J*2+1,1
*2)=A:D(J*2,1*2+1)=A:D(J*2+1,1*2+1)=A:CO
PY(D(J*2,1*2)*16,0)-(D(J*2,1*2)*16+15,15
),1TO(J*16,16+1*16):NEXT:NEXT
260 A=0:FORI=0TO5:WX(1)=0:NEXT:FORI=0TO1
0:FORJ=0TO14:B=D(J*2,1*2+1):IFB=4THENND(J
*2,1*2+1)=9:D(J*2+1,1*2+1)=9ELSE1FB=7THE
ND(J*2+1,1*2)=9:D(J*2+1,1*2+1)=9ELSE1FB=
6OR8=8THENND(J*2,1*2)=9:D(J*2+1,1*2)=9
270 IFD(J*2,1*2)=5THENWX(A)=J*2:WY(A)=1
*2-1:WA(A)=WY(A):A=A+1:D(J*2,1*2)=9:D(J*2
+1,1*2)=9:D(J*2,1*2+1)=9:D(J*2+1,1*2+1)=
9
280 NEXT:NEXT:COPY(32,0)-(47,15),1TO(240
,DY*8+32)
290 BA=0:BT=0:COPY(112,8)-(119,15),1TO(1
76,6):LOCATE23,0:PRINT"X W":LOCATE6,0:PR
INT"PLAYERX"PL
300 DEFUSR=342:U=USR(0):_VOICE(045,046):
PLAY#2,"T1550V8","T1550V8":Q=0:INTERVA
LON
310 '(((( 41 フォント )))
```







118



```

FE01C83A0AD03200D03A0BD03201D0C9FE,3E
1290 DATA 05C03A02D0473A00D09302AD03A03
D0473A01D093020BD0C306D82100783E00,32
1300 DATA CD770123112079CD2000C23ED8C900
030A04D0B27C6CE3200D03ED0320D0000,57
1310 DATA 00002A08D07E3213D0277EC6103214
D02100782211D000002A13D0CD74012322,52
1320 DATA 13D02A11D00CD7701232211D0112079
CD2000C278D080000003A04D0C6EF3208D0,CF
1330 DATA 3ED02A08D07EC628210076CD770121
0476CD7701210876CD7701C620210C76CD,72
1340 DATA 7701211076CD7701211476CD7701C6
20211876CD7701211C76CD7701212076CD,AA
1350 DATA 7701C9000000000002100743E0BCD77
0123119074CD2000C2E0D083E10326CD8D,9F
1360 DATA 50D8C9000000000002100743E0ACD77
0123119074CD2000C20BD93E00326CD8D,5F
1370 DATA 50D8C9000000000003A00D0320AD03A
01D0320BD0CD00D52A0D007E3226D0C900,32
1380 DATA 3A27D03C3227D0FE0120053E003227
D0FE00C2D1D93A15D0320AD03A16D0320B,13
1390 DATA D0CD00D52A08D03E00773A15D0473A
17D0803215D0320AD03A16D0473A18D080,5C
1400 DATA 3216D0320BD0CD00D52A08D03E0377
1129D1CD2000C200B3E13217D03D3218D0,53
1410 DATA 182911FED2CD20000000B3E0377218D0
3C3217D01816113ED1CD2000020133A18D0,76
1420 DATA 473A17D03218D0783217D03EF83227
D0003A28D03C3228D0FE0120053E003228,C6
1430 DATA D0FE00C228D03A19D0320AD03A1AD0
320BD0CD00D52A08D03E00773A19D0473A,EE
1440 DATA 18D0803219D0320AD03A1AD0473A1C
D080321AD0320BD0CD00D52A08D03E0377,28
1450 DATA 115D32CD2000C200B3E03218D03C32
1CD01829114D1CD2000C200B3E0321CD0,UB
1460 DATA 3D3218D01816114D1CD2000C20133A
1CD0473A18D0321CD0783218D03EF83228,A2
1470 DATA D0C320D09000000003A05D0CB27CB27
C628212A76CD7701C93EA832A0FD3EAD32,43
1480 DATA A1FD3EFB32A2FD3EC932A3FD2100D4
221D0D2120D4221FD0210002221D02222,23
1490 DATA D03EC239FFD0C900F73A21D03CE07
3221D0FE00C3A23D03DFE0020023C0032,92
1500 DATA 23D0F5F09CD93003E0ACD93002A1D
D07FEF2E202827EF5F3E06CD93003E081E,10
1510 DATA CD93003E081E300CD93003E0CCD9300
3E0D1E00CD93003E071E31CD930023221D,20
1520 DATA D02111D04CD2000C210D82100D4221D
D02A1FD07E7E2028A5F3E02CD93003E04,AB
1530 DATA 1D1DCD3003E031E00CD93003E05CD
93001E0F3E09CD93003E0ACD93003E0F32,F7
1540 DATA 23D023221FD0116D04CD2000C212D
D4221FD03A24D03C3224D0C900000000,98
1550 DATA 3E003226D0CDAD07CD68DACD28D5CD
50D73A00D0CB27C650212D76CD77013A01,CD
1560 DATA D08C27C6A9212C76CD7701CD28D93A
26D0FE00C0CD093A26D0FE00C083A24D0,F7
1570 DATA C68E32B5FC3E0032F32C21250022B3
FC01A000ED58B5FC3E0132F2F313A24D0FE41C8C3
60D800000000000000000000000000,26
1580 ' DATA OF WORKAREA : : : : :
1590 DATA 00FF0100001FF0000071620292E32
36393B3C3D3F3F3F3F0000000300000003
1610 DATA 7200000300005401C6000003400054
01640054018000540194005401A2005401
1620 DATA AC005401B4005401E4005401B40054
0100002081408260838084A005C086E087
1630 DATA 00892084A08B610C00000000000000
00008C10101415181B191A1C1E00000000
1640 ' DATA OF BGM (DRUM&MELODY) : : :
1650 DATA "I ! ! ! 0 0 ! 0 ( ! ! 0 0 0 24
68<9 I ~ ~ ~ I ~ ~ ~
1660 DATA "q I ~ ~ ~ U U G U - U
1670 ' DATA OF MAP : : : : :
1680 DATA FFFFFFFF000001803EFFFFBFBEB8
05A000A3F5BDF7BF559554A045B57BFDF
1690 DATA B5502001B55FEFFDA0140005BFD5FD
F580155555BFD40A05A017F7DAF770201
1700 DATA A0417E7BFDFD0C0F080001E01FFFFF
FF0000000000000000000000000000
1710 DATA FFFFFFFF500001803FFFFFAAAD4
05A0208175AEFFD75A2820945BEAABF5D
1720 DATA A0AE9D5A0A0D5A2EBAD15BA2BA0

```

```

45A3A83FF5A8AFE085AEA00FADABBF7821
1730 DATA A8207EABBFAC7BF80001001FFFFF
FF000000000000000000000000000000
1740 ' SPRITE PATTERN DISK WRITE ! : :
1750 SCREEN2:COLOR15,0,0:CLS:COLOR=(0,3,
3,3):AS="231914110806054030201"
1760 ' ROCK : : : : :
1770 FORI=0TO2:FORJ=0TO3:A=VAL(MIDS(AS,(
1+4+J)*2+1,2))
1780 LINE(192,0)-(240,48),0,BF:CIRCLE(21
6,24),A,15:PAINT(216,24),15
1790 IFA>2THENFORK=0TOA*3:PSET(RND(1)*A+
2+216-A,RND(1)*A*2+24-A),0:NEXT
1800 FORK=24-AT023+A:FORL=24-AT023+A:PSE
T(L+J*48,K+I*48),POINT(L+192,K)
1810 NEXTL,K,J,I:AD=0
1820 FORG=0TO2:FORH=0TO3:FORI=0TO2:FORJ=
0TO2:FORK=0TO1:FORL=0TO1:FORM=0TO7
1830 VPOKE&H2000+AD,VPEEK(M+L*256+K*8+J*
16+I*512+H*48+G*1536):AD=AD+1
1840 NEXTM,L,K,J,I,H,G:BSAVE"ORI-SPR1.SP
R",&H2000,&H2FFF,S:COLOR15,0,0:CLS
1850 ' FLAG : : : : :
1860 FORI=0TO2:FORJ=0TO3:A=VAL(MIDS(AS,(
1+4+J)*2+1,2)):DRAW"S"+STRS(A)
1870 PRESET(J*48+24-A*3,1*48+24+A):DRAW
"CIM+0,-BM+3,+IM-3,+*":NEXTJ,I:AD=0
1880 FORG=0TO2:FORH=0TO3:FORI=0TO2:FORJ=
0TO2:FORK=0TO1:FORL=0TO1:FORM=0TO7
1890 VPOKE&H2000+AD,VPEEK(M+L*256+K*8+J*
16+I*512+H*48+G*1536):AD=AD+1
1900 NEXTM,L,K,J,I,H,G:BSAVE"ORI-SPR2.SP
R",&H2000,&H2FFF,S:COLOR15,0,0:CLS

```



## RESQ

操作方法は79ページに掲載

## リスト1

```

1000 COLOR15,0,0:SCREEN1,2,0:KEYOFF
1010 WIDTH32:CLR=500,&HA000:DEFINT A-Z
1020 DEFUSR=&H7E:A=USR(0)
1030 '----- INIT
1040 FORI=33TO98:FORJ=0TO2:FORK=0TO3
1050 VPOKE&H2000+I*8+J*8H00+K,&H71
1060 VPOKE&H2000+I*8+J*8+K*8H00+K,&H51
1070 NEXTK,J:FORJ=0TO7:VP=VPEEK(I*8+J)
1080 VP=VPOVP*20RVP*4:FORK=0TO2
1090 VPOKEI*8+J*8+K*8H00,VP:NEXTK,J,I
1100 FORI=0TO6:READPTS,CLS:FORJ=0TO31
1110 PT=VAL("&H"+MIDS(PTS,J*2+1,2))
1120 CLS=VAL("&H"+MIDS(CLS,J*2+1,2))
1130 FORK=0TO2:FORL=768+I*32+J*8+K*8H00,P
T:VPOKE8960+I*32+J*8+K*8H00,CL:NEXTK,J,I
1140 FORI=0TO2:NBS=RIGHT$STR$(1),1)
1150 BSAVE"RESQ-PT"+NBS+",.DAT",264+&H800
*1,991+&H800*1,S:BSAVE"RESQ-CL"+NBS+",.DA
T",8456+&H800*1,9183+&H800*1,S:NEXT
1160 FORI=0TO5:READPTS:FORJ=0TO31
1170 DT=VAL("&H"+MIDS(DTS,J*2+1,2))
1180 VPOKE&H3800+I*32+J,DT:NEXT:NEXT
1190 BSAVE"RESQ-SPR.DAT",14336,14527,S
1200 FORI=0TO12:READAS:FORJ=0TO31
1210 POKE&H4000+I*32+J,VAL("&H"+MIDS(AS,
J*2+1,2)):NEXTJ,I:BEEP
1220 BSAVE"RESQ-BGM.DAT",&HA000,&HA19B
1230 '----- CHARACTER
1240 DATA 60AA556060AA5560CAA5560CAA54
0C55AA549000055005480010015AA5500
1250 DATA 819291618196916181969161819C91
61414141414141414141414141414141
1260 DATA 0F7F7F7F8E0C0F0FEFEFEFEFEFE
FE0808080807F7F0D0303071FFEF4AA50
1270 DATA 91919191989898989191918186868
869898989818616161868686861616161
1280 DATA 0F7F7F7F8E0C0F0FEFEFEFEFEFE
FE0808080807F7F0D0303071FFEF4AA50
1290 DATA 313131313232323231313121212C2C
2C3232323212C1C1C1C2C2C2C2C1C1C1C1

```

```

1300 DATA 0F7F7F7F8E0C0F0FEFEFEFEFEFE
FE0808080807F7F0D0303071FFEF4AA50
1310 DATA 717171717575757571717151545454
5475757575154141414545454541414141
1320 DATA 3E7F7F03FE577C3C070170F8F8FC7C
7C77FFFFF7FFFFFE101038387C7CFEA
1330 DATA C5C1C1C4E1E1E4E45151312121C4C4
C45151515151515181E1E1B1B1F1F1F1
1340 DATA 3C3C3C3C3C3C3C3C000000FFFF0000
00E0381C0E0E06070707070E0E1C38E0
1350 DATA F1B1A1A8A6A1A1A100000008660000
0071717151515171717151515151
1360 DATA 031C38787070F0F0F0737478381C
03C0381C1E0E0E0F0F0F0FCE67A783C8F
1370 DATA 7171715151515171717151515151
517171715151717171717151515151
1380 '----- SPRITE
1390 DATA 070B171F1F1C1C1C0E336CF7690E0E
0FB0797979B00A0A801EC16F7EAD0B38BE
1400 DATA 070B171F1F1C1C1C6F36CF7133D78
1EB2787978B208A0A81EF16F4E8D03F1C
1410 DATA 0D9E1E9E0D101515883768EF571B1C
7DE0D0E8F8F83838387CC3E9F967070F0
1420 DATA 4D1E9E1E4D1015156877682F17BBFC
38E0D0E8F8F838383876C3F36F4C8BC1E78
1430 DATA 030C1F1F1F1F175BEFF36CF7173B3C
78C30F08F8F8F8F8F0CC16F3EDDE0000
1440 DATA 030C1F1F1F1F17B0F3368CFB77B00
00C030F8F8F8F8F8F8F7CF36F0E8DC3C1E
1450 '----- BGM
1460 DATA F3AF32C1A021C2A060E0ECCD93003C
2310F821D0A0011E2A0011200ED00219FD
1470 DATA 115DA0010500EDB02135A0119FFD01
0300EDB0FBC9C338A0F5C505E53AC1A087
1480 DATA 207121E9A006025E2356287AB32813
1B73237221F2A010E0E1D1C1F1BF78BD04
1490 DATA 7FC9C5E5282B46284E2323231806
68BFED4E120A2846284E232323231806
1500 DATA 0303030323232371237027CE5606906
025ECD93003D2310FBD113137E121B237E
1510 DATA 12E1C13E018828AB3ACAF05F3E0DCD
9300180AF3215DA0119FFD010500EDB018
1520 DATA 97010000000000000148B0E100D0014
09FA088A1FA0A0300008CA198A18A105
1530 DATA 0000F4A088A114A10300008CA198A1
90A105000001A000F017D000F017D000F
1540 DATA 01AC0007017D000F017D000F01AC00
07017D000F0153000F01AC000F017D000F
1550 DATA 017D000F01AC000F017D000F015300
0F014000070153000F017D000F01AC000F
1560 DATA 017D000F017D000F01AC0007017D00
0F017D000F01AC0007017D000F0153000F
1570 DATA 0000000F01AC000F0000000F01AC00
0F0000000F017D0007017D000701530007
1580 DATA 015300070140000701400007054E00
3F05F4003F06AF003F05F40003F

```

## リスト2

```

1070 '----- FILE1
1080 OPEN"RESQ-SCN.DAT"AS#1
1090 FIELD#1,1ASSVS(0),1ASSVS(1),1ASSVS(
2),1ASSVS(3),160ASSVS(4)
1100 FORI=1TO15:FORJ=0TO4:READPTS
1110 LSETSVS(J):=DTS:NEXT:PUT#1,I
1120 PRINT"SCENE";I:NEXT:CLOSE#1
1130 '----- FILE2
1140 OPEN"RESQ-SAV.DAT"FOROUTPUTAS#1
1150 PRINT#1,0:CLOSE#1
1190 '----- DATA
2000 DATA "4","3","1","2","JJJJJJJJJJJJ
JJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJ
HJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJ
JJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJ
RHAQPPGPPJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJ
2010 DATA "6","8","3","2","JJJJJJJJJJJJ
JJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJ
AAAAAAJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJ
JJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJ
EAHGAHBA1JJ1ABDGGNGGCA1J"
2020 DATA "4","3","2","2","JJJJJJJJJJJJ
JJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJ
AAAAAAJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJ
JJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJ
AAGHAHBA1KDIABACHNGGGBA1D"

```





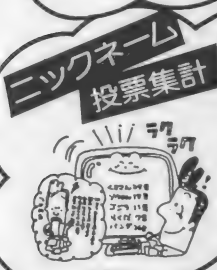
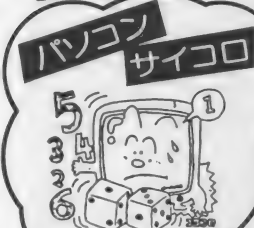


キミだけに教えちゃう!

楽しい! 面白い!

# 300種の オリジナル・プログラムが

# 作れる!



★楽しいプログラムが  
思いのまま作れる!

プログラムを作って

# 自慢できる!



種の

暗号作成  
& 解読



楽しみいっぱい!  
キミだけに教える  
300のプログラム!

★友だちが  
ビックリする!

## ベーシック プログラミング ターボパワーの パソコン講座

★グラフィックも思いのまま!

★自分で作ったプログラムで  
いろいろなことが楽しめる!

★キミはパソコンを使いこなしているか?

買ってきたソフトで、ただ遊んでいるだけでは本当のパソコンに強い人間とはいえない。すぐあきてしまうし機械も本当に生かされていない。パソコンをやるなら何とんでも自分でプログラムが作れるようになることがいちばん! その方法はあんがいやさしいのだ!

★プログラムが作れば楽しさ100倍!!

あきらめては絶対にソン! さあ今すぐにハガキを出して案内資料をまずもらおう! プログラムが作れる! グラフィックも思いのまま! BASICだってよくわかる! キミだけのオリジナルゲームを作ってみんなをアツといわせる本当のパソコン実力者になれる!

おハガキで!!  
お申込みは

官製はがきに右記のよう  
に書いて今すぐポストへ  
お出し下さい。

|                                                               |             |
|---------------------------------------------------------------|-------------|
| 郵便はがき<br>〒169<br>東京都新宿区<br>高田馬場4-2-38<br>財電子技術教育協会<br>MSXカンの係 | 41<br>円     |
| パソコン講座の<br>案内資料を送れ                                            | ●氏名 ●年令 ●性別 |
| ●郵便番号と住所                                                      | ●電話番号       |

## 講座案内資料 無料送呈

お急ぎの方はお電話で!

(財)電子技術教育協会パソコン講座 ☎03(3200)5713(代表)  
〒169 東京都新宿区高田馬場4-2-38



低俗記事よサヨウナラ! そして今、新たな時代が始まる…

# MSX公国



## 初代MSX公国の国王 マクローノス1世 大いに語る

マクローノス1世



—こんにちは、マクローノス1世さん。今日はいい天気ですね。マクローノス1世（以下マグロ）うむ苦しゅうない、チンコよれ。いや、チコウよれ。

—えー、このたびMマガの愉快ページをマクローノス1世さんが担当することになったそうですが、マグロ そのとおりでおじゃる。

編集部のかっこいいお兄さんたち

「チンは低俗は嫌いでおじゃる」

に「どうしても」なんて土下座して頼まれちゃ、断わるわけにはいかないでしょ。

—ということとはつまり、男色家なんですか？

マグロ 何でそういう風にとるわけ？ 前まえから思っていたけど、今までのMマガの愉快ページって、下ネタとか、汚らしい話題が多いでしょ。そういうノリ、許せないでおじゃる！

—ほんの冗談ですってば。

マグロ 冗談にしても、もっと品位がほしいでおじゃるな。

—ではアナタだったら、どんな愉快ページにしたいんですか？

マグロ ひと言でいって、誌面か

ら気品があふれているページでおじゃる。『読みやすさ』を優先しながら、それでいてシックな趣をたずさえたレイアウト。知的な話題の中にウィットに富んだジョークを織り混ぜた記事内容……と、まさに愉快ページの王様でおじゃる。—たしかMSX百科の担当も、始める前は似たようなこと言っていましたか？

マグロ なんと！ これはまったく

くもってあつかましい。このような（バラバラと昔のMマガのMSX百科のページをめくる）ハレンチ記事を作りおったくせに……。

—いや、私がいいたいのは、マクローノス1世さんが担当する愉快ページも結局似たような感じになるんじゃないの、ということなんですよ。

マグロ ……そうかなあ。

—きっとそうですよ。

## 格調高い コラム サウナ風呂に思う

小生の家の近所にある風呂屋は、入浴料プラス300円でサウナ風呂も体験できるというシステムを採用している。小生もたびたび汗を流しに行くのだが、ここでひとつやっかいなのがサウナ室内でかかっている有線である。歌謡曲のチャンネルらしく、演歌が流れたかと思えば流行歌もかかる。演歌のときはイ

やな気分が入っていないとかならないし、流行歌のときはつい口ずさんでしまい、体温が上昇しやすくなってしまうのだ。



● 徹夜明けに入るサウナ風呂は素晴らしい。

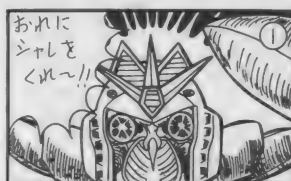


## 4月号の 模範解答

このふたつの4コマ漫画は何か  
という、MSX百科という記事ペ  
ージの中の1コーナー『桜玉吉の  
お笑い4コマ道場』に寄せられた  
読者からの解答である。有名画家、  
桜玉吉氏が描いた台詞ヌケの4コ  
マ漫画に、セリフをつけておもし



静岡県 いそまち



福岡県 JKOMHI

ろいストーリーを作る……という  
このコーナー、4月号で解答を募  
集したはいいが模範作品を発表す  
る前に記事ページ自体がなくなっ  
てしまったので、MSX公国がフォロ  
ーすることになったのだ。では作  
品の解説をしよう。いそまちの作

品は、4コマ目でにせガンダムが  
どうなっちゃったのか気になって、  
おもしろい。一方オトナなネタで  
攻めてきたJKOMHIは、4コマ目の  
絵に1文字加えることにより素敵  
なシャレを提供してくれた。両名  
には国王から褒賞が与えられるぞ。

芸術絵画オーケション

## 蒼き火

MSX公国には有能な画家たちがその作品を発表する場が  
設けられている。今回は選りすぐりの4作品を紹介しよう。  
なお作品が展示された画家には国王から褒賞が与えられる。

評／塔に幽閉された王女を救うべく、  
イシュメリア大陸の勇士たちは国王  
軍と戦います。この作品に描かれて  
いる女性には宝石魔術師のひとり、チ  
ルですね。ちょっと露出度が高すぎ  
ませんか？ んまあ。



画家：遠也  
題材「ロイヤルブラッド」



画家：小坂康夫  
題材「信長の野望 武将風雲録」

評／低価格MSX2の先駆者、A1シリ  
ーズのイメージキャラクターのアシ  
ュギーネです。筋肉に浮き出る血管  
が力強さを象徴しています。しかし  
股間部にある「筒」の中身を想像し  
てしまうと……んまあ。



画家：レッシュ  
題材「アシュギーネ」

評／高層ビルの夜景を眺めながら天  
人は何を思うのでしょうか。悪と戦  
う男の哀愁が見事に表現されている  
作品です。それはそうと、このゲー  
ムはアブノーマルなネタが多いそう  
ですね。んまあ。

評／戦国時代を生き抜いた男たちが、  
緻密な線で見事に描かれています。  
武将たちにたいする作者の思い入れ  
が伝わってきます。でも、当時の武  
将たちはホモが多かった、という説  
がありますよね。んまあ。



# 超一流作家がおくる 트렌ディー・ラブロマンス

## 小説

# 明美の黄昏

明美はとある商社に勤める24歳のOL。彼女は今日もせっせとお茶くみに励んでいる。

入社してから、はや2年と3ヵ月。一流大学を卒業した彼女にとって、最初のころはお茶くみに明け暮れる毎日が楽しくてたまらなかった。しかし、ある日、ひょんなことから、彼女は自分のお茶くみの才能に気づいたのだ。

まず、きゅうすにお茶の葉を大さじ2杯とひとつまみ。そして、一滴の鼻汁。そう、この鼻汁こそが、彼女をお茶くみのプロフェッショナルにさせたのである。

彼女の鼻汁は特別だった。幼いころから、彼女は自分の鼻汁の香りが、他人とはちょっと違うことに気づいていた。鼻汁なのに、ほのかに広がる爽やかな芳香。ペロリとひとためしてみると、しょっぱさと酸味のなか、かすかにまろやかで豊潤な、良質の黒砂糖をほうふつさせるような甘味が感じられるのだ。

この鼻汁を使わない手はないわ。彼女は、毎日のお茶くみ地獄のなか、ある日フツと考えついた。

走りだしたらもう止まらない。つぎの瞬間には、彼女はきゅうす

に鼻汁をタラーリとたらしていた。「んまい！」……それは彼女にとって、まったく初めて味わう強烈な味覚だった。自分の鼻から供給されるゲル状の物質。それを、こんなに美味しく活用することができるなんて……！まさに、夢のような出来事である。

次の日から、彼女は来る日も来る日も研究を重ねた。いったい、鼻汁をどの程度混ぜれば美味しいお茶ができていくのか。彼女は必死に努力した。鼻汁に血が混じることも日常茶飯事だった。そんなとき、かすかに赤く染まったお茶を見て、彼女はいつも心にこう誓ったものだ。「いつか、きっと、究めてやるから……！」

これほど涙ぐましい努力をしたのだから、報われないはずはない。彼女はある朝の台所で、ついに究極の調合方法を発見したのだ！

「美味しい……。この味なら八十八夜の新茶なんて目じゃないわ」

その日を境に彼女の表情がグンと明るくなった。あれほど苦痛だったお茶くみが、こんなにエンジョイできるなんて！もう毎日がバラ色の世界である。彼女がくんだ特製のお茶を、うまそうにする上司の笑顔。それを眺めるたびに、彼女は長年の苦労が実を結んだ喜びを体中で感じるのだった。

そんな彼女にも、恋の季節がやってきた。お相手は彼女の会社のお得意先で、たびたび商談に訪れる25歳の若手営業マンである。彼にお茶を出す。彼が私の入れたお茶を美味しそうに飲み干す。彼が私の鼻汁入り特製茶を口に含む。彼が私の鼻汁を舌で転がす。私の鼻汁が彼の食道を通過して胃袋に蓄

積される。そう考えただけで、彼女はひとり、給湯室の中で極上のエクスタシーを感じてしまうのだ。

この愛をなんとかして彼に伝えたい！彼女は、日増しに募る恋心を必死で抑えつつ、今日も憧れの彼のために、心を込めてお茶を注ぐ。もちろん、彼女の鼻汁入りである。しかも、彼用のお茶だけには、彼女自慢の味をたっぷり味わってもらうために、ほかの人よりも多めに鼻汁をたらすことにしているのだ。おかげで、彼用のお茶は少しトロみがついて、なかなかへビーな飲みこたえである。

しかし、それがいけなかった。彼、すなわち明美が恋心を抱くお相手の男は、美味しいながらもズシリと腹に響くこの不思議なお茶の秘密がどうしても知りたくなってしまい、ついには商談相手が小用で席を外している間に、こっそりと給湯室の中をのぞき込んでしまったのだ。

ジャンジャカジャーン!! なんと、そこには恍惚の表情を浮かべながら、ひたすらきゅうすに鼻汁を注ぎ込む、ひとりのOLの姿があった。

「うわああああ！」

彼は、そのあまりにもおぞましい光景を目の当たりにして、思わず声を張り上げてしまった。

「誰!？」

大きな叫び声を耳にした彼女は、ようやく彼の存在に気づく。が、時すでに遅し。一部始終を見られていたことを悟った彼女は、思い切って彼にすべてを告白した。鼻汁の秘密も、彼女の恋心でもある。「そ、そうだったのか……」。

彼は、あまりにもショッキングな事実を聞いて、さすがに驚きを隠せずにいた。が、それ以上に、自分をそこまで愛してくれ、自分のためにそこまで尽くしてくれた彼女の存在が、なんだか妙にいとおしく思えてきた。



「いいんだよ。僕のために、そんなに気を配ってくれるなんて……。それだけでも僕は幸せだよ」

「ええっ!？」

すべての恋の破局を予想していた彼女にとって、彼の言葉はまさに天の救いだった。

「明美さん、僕と結婚しよう」

いつのまにか彼女の名前を覚えてしまっていた彼は、突然燃え上がった恋の炎を彼女にぶつけた。

「ヒロシさん、うれしいわ。今度は私の愛をストレートに受け止めてみて！」

そう言ったが早いか、彼女は彼の唇に自分の鼻を押し付け、力まかせに鼻汁を流し込んだ。

「ああ、明美さん。とっても美味しいよ」

「ヒロシさん、ステキ。もっともって飲んで！」

「キミは最高だ。この喉ごしがたまらん」

「ああん、私、もうとろけちゃいそう」

「明美さん、ちょっと血の味がしてきたけど、そこがまたキュートだよ」

「ううん、もう我慢できないわ」

「さあ、一緒にのぼりつめよう」

「あ、ああ」

「ムグムグ」

「アアアアッ!!」

夕焼けの太陽がやけにまぶしい、真夏の給湯室での出来事だった。

### ・作者プロフィール・

栗須もも(くりす もも)……「オゲレッチョ・スベルマータ」などの作品でMマガ誌上を賑わせた作家集団「オマ」の創設者。大塚に在住。



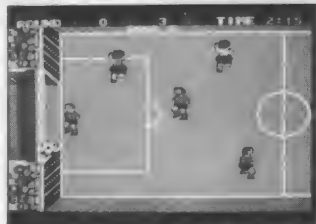
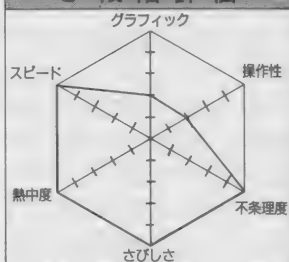
## MSX公国に伝わる 栄光の伝説

## 第1章 「アメリカンサッカー」

©ニデコ

というもの。1チームはキーパーを含めて3人(え?)。パスプレーはあまり考えず、とにかく蹴りまくろう。フィールド外のカベにボールをぶつけ、その反射を利用して(え?)攻めるのがポイントだ。つまり、内容がアメリカン、ということなんですね。でも、単純なだけに燃える。

### 5段階評価



サッカーのスリル、スピード、興奮を家庭にいながらにして味わえたら、なんとステキだろう……そのような理念を基に生まれたのが、この『アメリカンサッカー』だ。それはいいとして、なぜタイトルに『アメリカ』とつくのか? この謎は、このゲームについて説明していくうちに明らかになっていくだろう。基本ルールはご存知のとおり、ボールを蹴って敵ゴールに入れてその得点を競う

## 公国のよりよい明日のために 国民の声



よりよい国づくりに欠かせないのが、国民の生の声を聞くこと。ここは王と民がふれあう唯一の場なのだ。

**の** 一も、神です。このたびは三須SAN付きの士官にいただき、ありがとーの極みです。のでこーして化けておれまいりに来たのですーが、本当にこれで終わりですのん? もっとハーデーにしたかったなあ。んだからまだやりましょう! パンゲが出るまで。そーですよ、中山「アマソネス」千代さん。ティラ三須SAMAどーかサングードリーム(雷夢)のお・ね・が・いきーて!

(愛媛県 ばばらんだばんだ)

でおじゃるな。チンは戦争が嫌いだから、もうやらないほうがいいと思うでおじゃる。

マクローノス1世

**ち** つちやいころはよくお店に行くとおまけをしてくれて、物をくれたり値段を引いてくれたりして、今思うと、なんていいコトだったんだろう、と思っています。今ではそんなコトはまったくないです。ちーさいっていいなあ……。

(東京都 入谷美穂)

♠ ふむ、昔Mマガでやっていた誌上バトル「火星甲殻団」のこと

♠ おまけ、か。おまけ……。ええと、たしかに子どもは何かとト



クでおじゃるな。しかし、チンは大人になった今でもおまけしてもらえるでおじゃる。近所の菓子屋に行くと、ときどき菓子パンを1個サービスしてくれるでおじゃる。ちよびり味がへんだが、嬉しいでおじゃる。

マクローノス1世

**い** まこれを書いている時間はAM1:20です。それでもって、おなががいたいのではやくトイレに行きたい……。

(愛知県 中曽根康行)

♠ 深夜にトイレに行くときは幽

霊が出やすいから、気をつけるようにな。それにしても、一瞬有名な政治家さんからののおたよりかと思つて、あせつたでおじゃる。

マクローノス1世

**M** マガを買いはじめてはや2ヵ月。それなのに、いきなり不定期刊化するとは……。ああ、これからさき、どーすれバインダー!!! (笑)

(東京都 赤城久留美)

♠ おもしろいシャレでおじゃる。

マクローノス1世

## 次回もあるか少し不安

たびたび文中に『国王が褒賞を与える』というフレーズが登場しますが、これは図書券を送るよ、ということです。ちなみに『国民の声』に採用された人には何もあげません。人生そういうもんです。

＜あて先＞

〒107-24

東京都港区南青山6-11-1

スリーエフ南青山ビル

(株)アスキー第四書籍編集部

MSXマガジン

「MSX公国おたよりコーナー」係



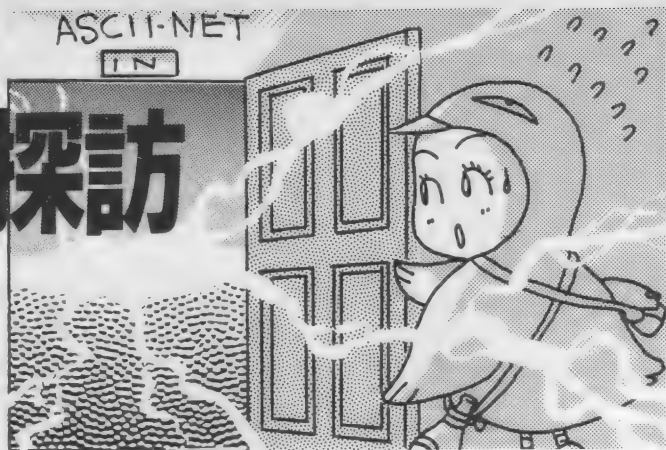
# ネットワークに夢中なめっ!

新生

## アスキーネット探訪

ASCII-NET

IN



パソコン雑誌を読むと、必ずと言っていいほど目にふれる「パソコン通信」関連記事。興味はあるけどまだ尻込みしているあなたに、1 ネットワーカーの目から捉えたパソコン通信ネットワークの世界を紹介します。

### パソコン通信って、何ができるのぉー?

ヤホォー!! いんこです。初めまして。ちゃんと御飯食べてる? ある夜いつものようにちょりっと酔っ払いながらパソコン通信していたら、MSXマガジンの編集者に「なんか書いてー」と頼まれて、こんな所に私が登場することになってしまったというわけ(酔った勢いで結婚承諾するよなもんだ)。で、いきなり前フリ突入!

パソコン通信っていったい何ができるの? って、そりゃあんだ次第よ! と、言うとももてられないか。ごめんネ。でもやっぱり「何ができる?」って聞かれたら「いろいろなことができるヨ」って答えるしかないなあ。

大きく分けるとパソコン通信でできることって、情報交換・情報処理・情報収集の3つって言われ

ることが多いけど、こんな堅苦しい言葉じゃイメージ湧かないよね。私だって、こんな言葉でドデンとかまえられたら二の足踏んじやう。だから私のわかる言葉で、私がいつもおもしろがってる部分を紹介させてね!

今回私が紹介するのは3月30日から、それまでの4つのネットが統合されて生まれ変わった「新生アスキーネット」。一気にどちゃっ! と統合されて私も迷子になりっぱなしだったけど、どうやらぼちぼち落ち着いてきたみたい



★これが最初に表示されるアスキーネット接続画面。ここから世界が開けるのだ。

だ。ネット内をうまく泳ぎ進むためのコマンドやツール群もパワーアップ、新サービスも続々と導入されだしている。

紙面上の都合もあって、その全部は紹介しきれないんだけど、私がふだん通っていると、たまにしか行かないけど探検してみてもよかったところを選び出して紹介するね。あなただったらどこらへんを探検するのかなあ? じゃ、行くよおー。

### 「あつ」という間に相手に届く電子メール

嘘じゃない。本当に「あつ」と言う間に相手に手紙が届くんだよ。郵便局から手紙を出した場合、たとえ同市内であろうと、1日はかかるよね。でも相手さえ同じネットに入っていれば電子メールを使うと「あつ」。もし相手が同時時間帯にアクセスしていれば、出した1分後に読まれる可能性だってある。

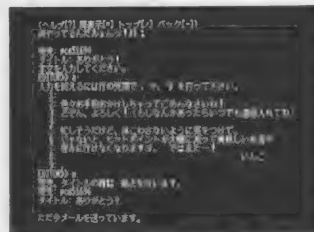
そうでなくても相手が次にアクセスする時には、ちゃんとウェルカムメッセージの後に「何通のメールが届いています」と表示されるので、よっぽど相手がおさぼりしてアクセスしてない限りは電子メールは便利。すでに相手に読まれたか読まれてないかで、瞬時に調べることができる。

問題は、あなたがネットに入会した時にすぐメールを出せる相手がいるかどうかよね? でも心配

しないで。私も最初からネット内に知人がいたわけじゃなくて、電子掲示板等、会員どうしのコミュニケーションの場をうろついているうちに、自然にメールをやりとりする相手ができたんだもん。

ある日突然1通のメールが届いた時はちょりっと緊張したな。実際には会ったこともない人からだったし。電子掲示板で何度かその人が書き込んだものを読んでいたので、最初にしては親近感あったけど、たどたどしい挨拶メールを返したっけ。でもそしたらまだ通信を終わらせないうちに同じ人からメールが来てね、あとは妙な緊張感はだんだん抜けて、今では「うひー」「ほえー」ってな1行だけのメールから怒濤の長文メールまで、気楽にやりとりしてる。

そうそう、自分ちにファックスがなくてもね、文章だけならFAXサービスを使って文章を送信することもできる。テレメッセージサービスを使えば、東京テレメッセージ(株)のポケベルにメッセージを送信することもできるよ。



★同じ内容を複数の人に送ることもできるよ。期日指定で祝電代りにすることも。

### PROFILE msx03271 いんこ

大阪出身東京育ちの埼玉県在住主婦。そろそろ落ち着いた身のこなしや雰囲気も備わってくる年頃だと本人は思っているのだが、周囲の人は認めてくれず今にいたる。本能的欲求に対してはまったくだらしない。趣味は料理、映画・ビデオ鑑賞、街頭ウォッチング、旅行、雑談(雑談の場salon.teaに集くっている)。特技は日常会話の改悪と言われている。パソコン通信を始めて6年近くたつが、あまり知識は増えていない。もしわからないことがあったら一緒に調べていきましょネ!

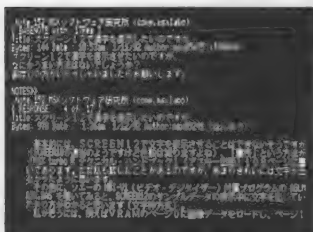




## 会員みんなが集う 楽しい電子掲示板

ここはネットに加入している誰  
でもが、不特定多数の会員との間  
でメッセージを発信、受信し合え  
るコミュニケーション中心の場。  
共通した趣味や話題別にいろい  
ろな電子掲示板がある。アスキー  
ネットの特徴といえば、各電子掲  
示板ごとにそれぞれの話題を絞り込  
んだノートというものが並んでい  
て、これのおかげで話をあまり横  
道にそらさずに進めていくことが  
できるってことかしら？

MSXという機種に関連した電  
子掲示板も図を見てもらえばわか  
ると思うけど、こんなにたくさん  
ある。あなたの周囲にはMSXを持  
っている友達はいら？ もしいな  
くて雑誌の情報だけを頼りにする  
ことに不満を感じていたり、MSX  
について話し合える友達が欲しか  
ったら、こちらへんを覗いてみて  
はいかがかしら？ いろいろな用  
途でMSXを使っている人達が読  
み書きしている場だから、生情報  
がてんこ盛り！



★TANAKAさんが掲示板に書き込んだ質  
問。たくさんの反応があったんだよ。

## MSX関連掲示板

### ●アスキーコーナー

MSX MAGAZINE (掲示板) (msx.magazine)  
MSXマガジンのSIG。MSXマガジンに対する意見や希望などを書き込  
む場。

ショートプログラム集 (POOL MSX MAGAZINE)

### ●POOL関係

MSX(1) (POOL MSX1) (IBPCS)  
MSX(2) (POOL MSX2) (IBMSX)

### ●電子掲示板

MSX OS (comp.msxos)

MSXのOSに関する情報交換の場。

MSX・ハードウェア (comp.msxhard)

MSXのハードウェアに関する情報交換の場。

PC-8801等(8ビット機) (comp.z80)  
Z80をCPUに持つマシン(PC-8801、MSX、SMC、X1等)

に関する情報交換に利用できる。

MSX・周辺機器 (comp.msxoption)

MSXの周辺機器に関する情報交換の場。

MSX・ソフトウェア (comp.msxsoft)

MSXのソフトウェアに関する情報交換の場。

MSX・アプリケーション (comp.ap)

機種を問わず、コンピュータのアプリケーションに関する話  
題を扱っている場。

MSX・言語 (comp.msxlang)

MSXの「コンピュータ言語」に関する情報交換の場。

MSXソフトウェア研究所 (comp.msxlabo)

ここはMSXソフトウェア研究所。MSXのソフトウェアに対する  
疑問や技術情報のための場。

MSXの互換性を検証する (comp.msxcompati)

会議室です。議題は「MSXの互換性を検証する」。

MSXショップ情報 (comp.msxshop)

MSXに関しての「ショップ情報」。いろいろなショップ情報を書  
き込む場所。

MSXブック (book.msx)

MSXに関する本のためのSIG。

ゲームボード (games.misc)

MSXとかコンピュータに限らず、ゲーム全般の話はここで。

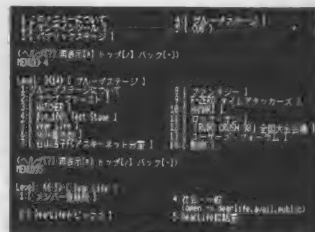
コンピュータ以外の趣味や生  
活などの掲示板も見逃がせない。  
今は統合直後で200以上もの掲  
示板があるんだもの。きっとあなた  
の興味を満足させてくれて、あな  
た自身も情報発信したくなるよう  
な場や人に出会えると思う。私も  
ウロウロしてるから会えるかな？



## グループメンバー中 心の活動の場、SIG

SIG (Special Interest Groupの  
略)は「シング」と発音する。まだそれ  
以外の発音で呼ばれているのは聞  
いたことがないなあ。内容はね、  
アスキーネットの場合、各種電子  
掲示板の内容と同じように、ある  
ひとつの共通した趣味や話題につ  
いてコミュニケーションをとる場  
なんだけど、メンバー中心ってと  
ころが一般の電子掲示板とは違うと  
ころかな。

一般の電子掲示板内容の管理、  
運営はアスキーネット事務局がや  
っているのだけど、SIGの場合は  
SIGメンバーが自主管理、運営する  
ことになっている。SIGによって  
は、メンバー専用の掲示板や伝言



■グループステージというのがSIG。これ  
からどんどん増えていきそうだね！

板、活動記録を保存するPOOLラ  
イブラリーや専用のVOICEが用意  
されていて、「アスキーネットの中  
のもうひとつのミニネット」とい  
うイメージかしらん？ 統合前の  
SIG全部を電子掲示板に移行して  
しまったので、今は会員の要望に  
よっては、ひとつの電子掲示板、  
あるいは複数の類似掲示板をソッ  
クリそのままSIGに移行するとい  
う逆作業が進められている。

## アスキーネット概略図

### ◎コミュニケーションステージ

#### ●パブリックステージ

#### ●グループステージ

#### 電子掲示板

#### POOLライブラリ

#### VOICE

- コンピュータ
- 音楽
- 娯楽/ゲーム
- 書籍/創作
- 旅行/レジャー
- 人物
- スポーツ
- ビジネス
- 生活
- メディア
- 社会
- 映像/画/観

- 自動車
- 言語/語学
- 科学
- サロン
- その他

- OS
- ハードウェア
- データ
- その他
- POOLサロン

### ◎電子メール

- 電子メール
- FAX送信
- テレメッセージ送信

- クラブファースト
- WATCHER
- Bio 100% Test Stage
- Dear Life
- X 68 k番外地
- 谷山浩子FCアスキーネット分室



## 新聞より速い! 情報サービスのニュース

ここにはニュースとデータベースがあるんだけど、すごい量なのでふたつに分けて紹介させてネ。あ、時事通信以外はアスキーネット使用料金プラス別途使用料金がかるので、おもしろい情報は盛りだくさんだけど、あてもなくフラフラしないで利用するものを絞って覗くのがベストだよ。

そいじゃあニュースの紹介。まず時事通信は、各新聞社に配信する前の論評なしのニュースが刻一刻と分刻みで掲載される。間違っても全部読もうなんて(ぶるぶる)思っはいいけない。でも私の場合、オリンピックの時期や国際情勢に急激な変化がある時はハマるなあ。

毎日新聞ニュースは時事通信よりもっと身近な生活に密着したニュースが多い。地域ニュースやレジャー情報・占い・得々情報・衛星放送映画番組ガイド・デパート催し物情報なんてのもあって、私が前回利用したのは得々情報。はがき1枚で何かの商品等が当たる情報がたくさん掲載されてるの。

DATUMはいろいろな雑誌(現在31誌)の発売日前日に主要記事をジャンルや主題別に分けて見ることができる。DATUMサービスは有名人の推薦アイテムの紹介やニュー

ービジネス、出張・宅配ビジネスが掲載されていて、どれも実際に利用できるように連絡先が明記してあるの。あなたの好きな有名人のお勧めアイテムは何だろう? 私の好きな有名人のお勧めアイテムは愛犬愛猫家庭に重宝する掃除機パワーアップキットだった。ほかには、会社の商品案内等をファミコンゲームに盛り込んだ販促用ゲームソフト製作の会社(これ気になるう〜)、客の指定する“人物”になりきった男女を派遣する会社なんてのまである。

## データベースは多種多様な情報の宝庫

アスキーネットの場合、(株)ジー・サーチが提供するデータベースサービスに接続している。アスキーネット自体にデータベースがあるのではなく、アスキーネットを中継してG-searchというデータベースを利用することになるんだけど、その情報選択肢は豊富で、ひと目で目的の情報に辿り着けるわけじゃない。

ある歌手のコンサート情報を得る場合、さまざまな分野の選択肢から選択していく作業を6度ほど重ねてから実際の情報を入手することになる。こう言うわけってこう面倒くさそう思えるかもしれないけど、そんなことないよー。情報

がはみ出しをうなぐらいに詰め込まれているデータベースだけど、ちゃんと自分の探したい情報の性格さえわかれば、必要な情報は一部だけ。迷うこともなく自分の探したい情報が入手できる。

なんとなく漠然とした性格の情報を探すこともできるけど、検索されて出てくる情報は見きれないくらいの量になるかもね。それだけお金もかかるし。そういう漠然とした情報を調べるんなら、私だったら本屋に飛び込んでその手の情報誌買っちゃうな。だってその方がおトク感あるもん。『びあ』なんかのタウン情報誌だと、同じくらいの金額で写真やイラスト等ビジュアル面でも楽しめるし。

でも調べることについての速さはネットのデータベースを使うほうがだんぜん速いって思う。ちなみに私が検索したのは谷山浩子さんのコンサート。情報検索ににかかった費用は350円でした。

## 欲しい時が買物時! ONLINEショッピング

お買い物一つ! 嬉しいなったら嬉しいな世界だわ。最近通信販売なんて当たり前。アスキーネットにも、もちろんある。まだまだ他の大手ネットに比べて種類は少なく、ASCIIstore、高島屋ローズショップ、テレメッセージ端末の申し込みの3種類しかないけれど、充実させてほしいよね。

ASCIIstoreでは(株)アスキーの書籍やソフト等の商品が注文できる。高島屋ローズショップの開店期間はお中元とお歳暮時期。テレメッセージ端末の申し込みはまずは資料請求から。私は毎回お中元とお歳暮を高島屋ローズショップで頼んでいるので、足運ばすに家の中。パソコン通信する時の寄り道で注文メール。これが自分の家に届く品物だったらいいのになあー。誰か私に贈ってくれない?



## 情報サービス

### ◎ニュース

- 時事通信ニュース
- 毎日新聞ニュース
- DATUM
- INSIDER

### ◎データベース

- 企業・産業情報
  - ・帝国データバンク企業情報
  - ・東京商工リサーチ企業情報
  - ・東洋経済企業情報
  - ・アイ・エヌ産業統計
  - ・企業ニュース
  - ・NICHIGAI ASSIST=MANAGEMENT=
  - ・JETRO WINDS
  - ・TKC法律相談
- 企業財務情報

- ・帝国データバンク企業財務情報
- ・東京商工リサーチ企業財務情報
- ・Cfarse企業財務情報
- 新聞記事情報
  - ・朝日新聞記事情報
  - ・読売新聞記事情報
  - ・毎日新聞記事情報
  - ・毎日新聞写真データベース
  - ・日刊工業新聞記事情報
  - ・共同通信・地方紙運動記事情報
  - ・日刊スポーツ記事情報
  - ・ネットワークニュース
- 書籍・雑誌情報
  - ・週刊紙AERA
  - ・タイトルリサーチ
  - ・NICHIGAI ASSIST=BOOK=

- ・NICHIGAI ASSIST=BOOK MONTHLY=
- ・NICHIGAI ASSIST=MAGAZINE=
- ・週刊経済雑誌エコノミスト記事情報
- ・週刊月刊雑誌タイトル情報
- アジア情報
  - ・アジア情報速報
  - ・アジアビジネス情報
- 音楽CD情報
  - ・音楽CD情報
  - ・音楽CD総カタログ
  - ・ビデオ&LD情報
  - ・レーザーディスク情報
  - ・コンサート情報
- 人物情報
  - ・NICHIGAI ASSIST=WHO=
  - ・NICHIGAI ASSIST=PRIZE=





## 英語音痴でも大丈夫! 助っ人翻訳サービス

私はめったに使わないのだけど、ちょっと覗いてみたらなんだかおもしろそう! ということで翻訳サービスに初挑戦。機械翻訳(コンピュータを使って自然言語を翻訳)、後編集(機械翻訳結果をブラッシュアップし、翻訳を完成)、ネイティブチェック(英文に翻訳された後編集結果をより自然な完成度の高い英文へ)、人手翻訳(その名のとおり最初から人手による翻訳)と、これだけの目的別のメニューに分かれている。どれを使おうかと思ったのだけど、ここは一番値段の安い機械翻訳と後編集を使ってみることにした。

まず、どんな日本語文章を翻訳させるかで頭を悩ませ「こりゃあ簡単には翻訳できまい!」と諺を翻訳させようかとも思ったのだけ

ど、へたに凝ると自分がわからなくなるのでやめやめ。ふだん電子掲示板に書き込んでいたような文章にした。機械語翻訳の依頼メールを出して、なんと3分で翻訳結果メールが届く早業(費用は漢字241文字で515円)。後編集は依頼してから1日くらいかかる。でもまだまだ発展途上にある技術だからプロの翻訳者の手になるものとは大違い。英語の宿題の代役にはならないからね。余談だけど、機械翻訳させた英文をさらに機械翻訳で日本語に翻訳するとすんごく笑える。6番は「彼は飲む目的にまた叫び声を持っている」だったさ。

## Anytime! Anywhere! お喋り好きにはVOICE

「誰でも一度はハマる道」。私が最初にハマったのがこいつ。リアルタイムで複数の会員と、キーボードからメッセージを打ち込んで、



▲ひとつの部屋に最大20人も入れるんだよ。呑んべは家にいながら宴会だー。

わいわいどやどやお喋り。アスキーネットはVOICEを部屋に見立てているんだけど、部屋数は20もあって、まるで「お喋りのための雑居アパート」という感じだ。

「さあ今夜はどの部屋に誰がいるかなー? どの部屋の会話がおもしろそうかなー?」と、私も獲物探しに余念がなかった。初期の頃は1ヵ月後にやってきたNTTの請求書に青ざめて、今はぼちぼちといったところだけだね。不特定多数の会員とメッセージを交換し合える電子掲示板と違って、そのお部屋にいる人だけでしかメッセージを交換し合えないから、もっと多くの人達を引き込みたくなるような内容の会話になった時はチョッピリ残念。でも表現力ビンボな私には、すぐさま自分の言った言葉をフォローできるようなリアルタイムで交わされる会話の方が、心に優しい。何かわからないことがあっても、VOICEで質問、即解消。キータイピング道場としても超お勧めだよ。あとはどんな会話に参加できるか、どんな会話にするか。それはその時のメンバーと

あなた次第だ。

## ここまで付き合ってくれてありがとう!

ふーい。もしかして全部読んでくれた? だとしたらいつかおごらなくっちゃね。無茶苦茶な文章に付き合ってくれてありがとう。アスキーネットにはもっといろいろなメニューが用意されているのに紹介しきれずゴメンナサイ。随分すっ飛ばしてしまっただけ友人知人に「おめえなあ〜……」と呆れられてしまうかも。でもそのくらい、自分の望む用途に合わせてパソコン通信を利用できることも確かだと思うよ。いつかまた紹介できる時があったら、その時に埋め合わせさせて! 私の場合、おもな活動はコミュニケーションステージなんだけど、ずっと回りの「人の氣」に支えられてきたんだと思う。こんな鈍愚の奴によく今まで付き合ってくれたな、って感謝してる。

氣遣いのいたるなさや文章力のなさから他人を不快にしたこともしょっちゅう。でもね、誠意をこめて、根気よく、お互いの想いを理解し合おうという静かな情熱さえあれば、たいていのことは乗り切れるように感じてる。顔の表情も声の表情も伺いとれないハンデがあるのにね。あなたはその根気があるかなあ? あるといいな。だって出会いの後の素敵なあなたを見つけないもの。いつの日かネット上で「初めまして。これからよろしくね」って言えるといいな。

## 機械翻訳

1. I wanted to eat a delicious burnt bird in the shop "Burnt 鳥倶楽".
2. However, time zone was bad and the seat did not become empty.
3. However, I can see the face of a good-looking clerk and am happy.
4. In the editing part of the magazine of a certain personal-computer, there is a person who works in an aggressive attitude day and night.
5. He is "Floopy disk workman" and enemy name されている.
6. He has the yell also to drinking sake.
7. Sooner or later, his completed liver is taken to "Burnt 鳥倶楽". Have making ("0) to be burnt of the salt and to come.
8. Man's who hangs of "Drinking prohibition" and the technical knockout a medical verdict by the checkup liver is surely delicious. Then, I think.

## 機械翻訳+後編集

1. I wanted to eat delicious yakitori at the restaurant called "Yakitori club."
2. But unfortunately, when I went to the restaurant, it was very crowded and there were no seats.
3. However, I was happy because I could see the face of a good looking guy working there.
4. I know an editorial staffs of a certain personal computer magazine who works in an aggressive way day and night.
5. His nickname is "Floopy Disk Workman."
6. He also drinks alcohol in a throughgoing way.
7. Someday or other, I am planning to bring his intoxicated liver to the "Yakitori Club" to make it broiled with salt.
8. I think his liver must be wonderfully delicious, judging from the fact that he was ordered by a doctor to abstain from drinking when he went through a physical checkup.

Bye!!!





鹿野司の



# サル社会学

人間は本当に万物の霊長か

人工知能うんちく話でおなじみの鹿野先生が、サル社会学や知能の発達段階について語ってくれたのだ。何年か前に、自分で鍵を開けて脱走したサルがいたよね。そういう知能を持っているサルたちが、どんな感情を持っているのか。頭がいいって、いったいどういうことなの？

ヒトは地球上のどんな生物よりも賢い。人間は万物の霊長である。なーんて古臭いヨタ話を、今でも信じている人がいる。

と、というか、一般的には、そういうモノの考え方のほうが、常識としてマカリ通っているよね。いや、ホントのことをいうと、常識なんてものよりもっと根深くて、そもそも人間がいちばん賢いんだという「物語」を、疑ってみることさえしないのが普通だろう。

でも、そういう暗黙の前提にドップリ浸かったものの見方って、なんかつまらないあって気が、ぼくにはするんだよね。

だって、それやっちゃうと、すぐ目の前にあるものでさえ、見えなくなってしまうことがある。世界に存在している事象は、本当はものすごくたくさんの要素を含んでいるんだけど、そういう暗黙の前提は、事象を強引にカタにはめ込んで、カタからはみ出た部分は切り捨てちゃう。そうすると、本当は丸いといったほうがいいうようなものが、三角にみえてしまうことだってあるんだよね。

逆に、そういう暗黙の前提があったことに気がついて、そうでない見方で事象を捉えなおすと、おもしろいものがいっぱい見えるよ

うになる。それ以前には思いもしなかった、新しい「物語」が生みだせる。

たとえば先日亡くなった、日本のサル学の創始者、今西錦司さんは、人間以外の生物すべてに社会があるということを見抜いた、世界で最初の人だった。

生物の社会って考えは、今じゃあそういうものはあるよねって、誰でも思うことができる。そういうものの見方の中から、たくさんのが明らかにされている。でも、今西さん以前の、科学も含めた世間の常識では、人間以外の生き物に、社会という高度に知的なものが存在するなんて、誰も思いもしなかった。それはあまりにもあたりまえのことで、常識というより、思慮の外だったんだよね。

ところが今西さんは、どういうわけか、どんな生き物にも社会があるということに、あるとき、ふと気がついてしまった。

その新しいものの見方の根本は、1941年に出版された『生物の世界』という本の中で物語られ、やがてこの本に影響を受けた人達が、今西さんとともに世界で最高水準のサル学を創りだした。またその成果はさらに広く、社会生態学、社会生物学という分野の誕生に、お

おきな影響を及ぼしたんだよね。

この生き物の社会ってのを、ちょっと、ぼく流に説明してみよう。

まず、人間の社会ってどんなものかということ、そこにはひとりひとり違った個性を持った無数の人が、いろいろな関係をもちながら住んでいる。ある人は八百屋だしある人は肉屋。異なる個性、異なる才能、異なる職業の持主たちが、ひしめきあい、影響を与えあいながら、お互いに生かしあっている。

いろいろな個性があるから、さまざまな職業の分業が生じ、多くの職業があるから、多くの人が食いぶちを稼げるのと同時に、生活のためのあらゆるサービスを、あまり苦労することなく手に入れることができる。つまり、個性の差というものがあつたから、そこから社会という構造が生れてくるってわけ。

一方、生き物の生活を詳しく見てみると、どんな種類の生き物でも、個々の個体には、微妙な個性が備わっている。

個性があり、それぞれの嗜好が違っていれば、みんながまったく同じものを手に入れようと無闇に競争することはないし、限られた資源を浪費しつくしてしまうこともない。つまり個性というのは、有限の世界の中で、できるだけ多くの生きものが、無駄なく生きるために、必然的なものなんだよね。

そうすると、生き物に個性があることが必然で、個性から社会が

生まれるなら、どんな生き物にも、社会という構造がありうるということじゃないか……これが生物にも社会があるという見方の、いちばんの基本だと思う。

日本のサル学は、それ以前の欧米生まれの生態学にはなかった、凄くユニークな手法を採用したんだよね。そのユニークな手法というのは、個体識別と長期観察だ。個体識別ってのは、ようするにサルの一匹一匹に名前をつけて、それぞれの個性に着目するっていう意味がある。そして一匹の個性をちゃんと知るには、ぱっと見ただけじゃ駄目で、長い間の観察をすることが絶対に必要になる。

この手法は、今西さんの、どんな生き物にも個性があるという認識から、必然的に導かれてきたものだ。そして、そこから、サルの世界にも文化があつて、伝搬したり伝承されたりする、なんてことまでわかつちやったりした。このサル文化という考えが発表された当時は、人類学の定義として“人類とは文化を持った動物である”というのがあつたらしくて、そのためサル文化なんていうのは、単なるメチャクチャな考えにしか思われなかった。あまりに突飛すぎて、誰からも無視されちゃったくらいなんだよね。

でもこの研究発表から数年後、多くの動物で文化と呼んでいいものがみつかるようになって、いまでは動物にも文化があるというのが常識になっている。



また、個体識別と長期観察というの、今では霊長類をはじめ多くの生き物のエソロジー（動物行動学）のあたりまえの手法になっていて、これをやらなければたいした成果は期待できないって感じさえあるくらいだ。



さてと。話を最初に戻して、ヒトがどの生物よりも賢いっていう見方は、つまらないといったけれども、これはやっぱり、ある意味ではすごく正しいことは間違いない。

たとえば人間と虫を比べたら、どうしたって人間のほうが頭が良さそうだよね。だいたい虫って、あんまりものを考えているようにには思えない。少数のルールの組み合わせで動く、単純な機械といったほうが、イメージ的にはぴったりだ。

そもそも、あんなに小さな体で

は、持てる神経細胞の数も限られるから、情報処理能力も、たいしたものになれるはずがない。人間とハエでは体積で500万倍くらい違うから、神経細胞の数や情報処理能力も同じくらい差があるとして、ハエには人間の500万分の1の賢さしかないってことになる。

だから、この地球上で、最高の知性を備えたハエを探し出して、モノスゴイ訓練をしたとしても、その虫はたぶん、数さえ数えられるようにはならないだろう。

でも、一方で、昆虫というのはおよそ300万種類の生物のうち100万種を占める、地球上でもっとも成功している生き物の一群なんだよね。だとすると、あんなに頭が悪いのに、いったいどうしてこんなに成功することができるんだらうか？

その答えは簡単だ。つまり数を数えられるなんてことは、虫にとっ

ては意味がないんだよね。虫には人間的な頭のよさなんて、なんの価値もないわけだ。

ハエってメチャクチャ動きが速いから、普通は素手で捕まえることはムリだよ。でも、壁に止まっているハエは、下の方からすくい上げるようにすると、誰でも簡単に捕まえられる。これはぴっくりするくらい簡単にできるんで、いちと試してみよう。

たぶんハエは、何かが迫ってきたらとりあえずまっすぐ上に飛んで逃げるというルールが、遺伝的に組み込まれていて、変更がきかないのだろう。

こんなことを見抜けるなんて、人間でなんて賢いんだ。偉いぞ！人間。

なーんて思わず自画自賛してしまうこともできるけど、でも、じつはそんなことを見抜かれてもハエにとっては痛くもかゆくもない。

それが知られたところで、ハエという種族が危機に瀕することはないからね。

ハエにとって、自分の止まっているところより下から、追いかけられるようにして捕まえられるなんてことは、自然界ではまず起きない例外的な危険だろう。だとすると、そんなことを気にして、それに対する防御策を遺伝子に組み込むよりも、子孫の数をたくさん残すほうが効率がいい。なにしろハエの体は人間の500万分の1も簡単で、人間ひとりでも大人に育て上げるのと同じ程度の労力で、500万匹の子孫がつくれるんだから。

それに単純なほうが敏捷だっていう側面もある。たとえば人間があるひとつの行動を起こすとき、意識以前の情報処理も含めて、1億の可能性の中からひとつを選びとっているとする。一方、ハエは大きさの比からして、20の可能性





からひとつを選ぶことしかできないことになるわけだけど、それは判断を下すまでの時間が短縮できるということでもある。

人間は体がうんと大きくてゆっくりしか動けないし、子供を作るのにも長い時間と資源を必要とする。だから、膨大な情報を事前に処理して、間違いの少ない行動をとる情報系を発達させてきたわけだ。

だけど、ハエは小さいから速く動けるし、子孫を作る時間も資源も少しですむ。そのため、数少ない行動ルールから適当なものを速く選び、間違っているも敏捷性によってカバーして、別のルールに切り替えるといった情報系を身につけているというわけ。

あらゆる生き物は、永い歴史を生きてきているわけだから、その生き物が生きる環境にもっとも適応した「頭のよさ」をもっている。人間以外のどの生き物も、人間的な賢さを求めてなんかいないし、それで立派に繁栄している。

人間がほかのどの生き物よりも賢いと思っていることは、じつは生存していく上で、異質のアプローチをとっているってことにすぎないんだよね。だから、そういう見方で生き物を見ると、人間が万物の霊長だとかいう言葉は、じつにばかばかしい偏見だってことになる。

さて、そこでその前提に立って、あらためて人間と他の生き物の賢さってのを比較してみると、そこ

からはまた物凄くおもしろいものがある。いろいろ見えてくるんだよね。

とくに人間にごく近い霊長類、中でも、チンパンジー、ゴリラ、オランウータン、なんかの大型類人猿なんてのは、進化的にも人間に近いので、知能の面でも似た面がすごくたくさんある。そして、こういった類人猿たちに、言葉を教えて、彼らが認知している世界とはどんなものか探るという研究が、ひとつのジャンルとして確立しているんだよね。

この類人猿の言語学習の研究は、1969年に発表されたネヴァダ大学のガードナー夫妻が、ワシウツというチンパンジーに、アメリカの聾啞者が使う手話を教えた研究が最初だった。その後、手話以外にもプラスチックチップを使った文字や図形文字なんかを使った研究例が、いくつも行なわれている。

日本でもその系統の研究として、京都大学霊長類研究所で、松沢哲郎さんによって行なわれている、アイプロジェクトっていうのがある。アイというのは、チンパンジーの女の子の名前なんだけど、何年前かに、チンパンジーが自分で檻の鍵を開けて、逃げちゃったっていうニュースがあったでしょ。その時のひとりがこのアイなんだよね（ちなみに松沢さんは、チンパンジーを指す人称代名詞に彼女を使うし、性別も男の子、女の子っていう。チンパンジーは単なる動物じゃなくて、チンパン人なんだってっている）。

アイは、アラビア数字を使って

1～9までの数字を表現できる。これは人間以外の動物では、世界ではじめてのことだ。

単純に数を理解しているように見せかけるだけなら、学者馬なんてのが昔からあった。これは計算問題の答えを踏でコツコツとたたく回数で答えられる馬なんだけど、本当に計算しているんじゃないんだよね。学者馬は、まわりに答えを知っている人がいるときだけ正解できるし、回りの人が間違った答えを信じているとそれと同じ間違いをする。つまり、答えを知っている人間の表情のようなものを読んで、答えているわけ。これはこれで物凄く賢いのだけど、数の概念を知っているわけじゃない。

でもアイは、コンピューターディスプレイ上にランダムに表示された5、1、4といった数字の組み合わせを、小さい順に並べることができるんだよね。もちろん、彼女の見えるところに人はいないから、人の心理を読んでいるわけじゃない。そしてこれは、3は1よりも大きいというような、数の構造がわかっているからできることなんだよね。

この他にもアイは11色の色の名前や、ものの名前、人やチンパンジーの名前も、コンピューターで合成する記号文字を使って表現できる。そこで、アイにいろいろな色を見せてそれをなに色と表現するか聞くことで、チンパンジーは人とは、だいたい同じような色の分類をしているのだけれど、緑と青の境目が若干ズレていて、人（日本人）なら必ず青と思う色を、緑と青の間の微妙な色合いとみなしているなんてことがわかってきたりしている。

この研究は、アイのほかに、アキラという男の子とマリという女の子の三人を被験者としてはじめられた。そしてこの三人の中で、もっともはやく学習ができたのがアイなんだよね。そういう意味じゃあ、アイは非常に「賢い」チン

パンジーだ。でもじつは、これはアイが天才的なチンパンジーだからじゃない。

アイたちに言葉を覚えさせた方法は、たとえばまずリンゴをみせて、それに対応する記号が書かれたキーボードを押させるというやり方だ。この時、答があっていればピーナッツが一粒出るし、間違っているとブザーが鳴る。そして間違った場合は、もう一度同じ問題が出題されて、正解するまで繰り返されるんだよね。

で、アイは答えを間違うと、じっとキーボードを見直して、次は絶対に間違えないように慎重にキーを押す。

ところがアキラは、間違うと、次はもっと早くキーを押そうとする。これじゃあなかなか正解がわからないから、言葉を覚える速度が遅くなってしまふ。でも、もしこの失敗が、自然の中でエサを取るのに失敗したってことだったら、次はより早く取ろうとするのは理にかなっているんだよね。だからもしアキラが自然の中で生活していたとしたら、狩りの上達はすごく早かったのかもしれない。

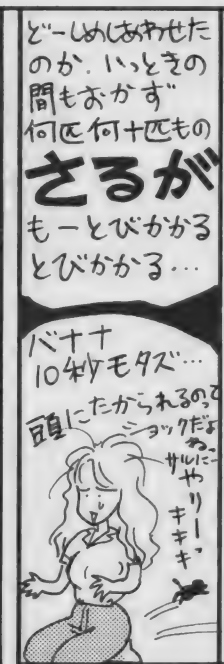
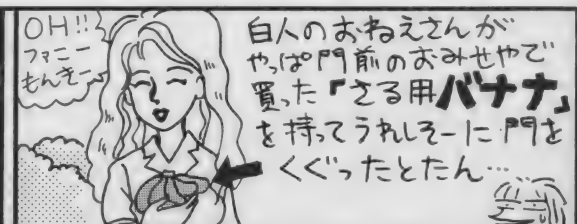
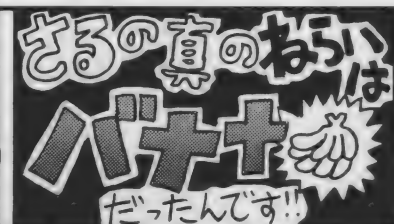
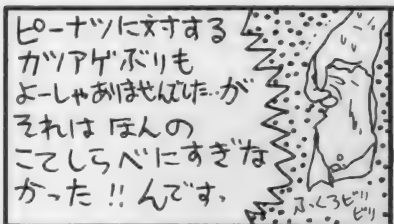
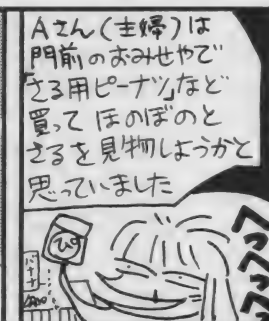
そしてマリは、自分の答が間違うと、そのことに精神的に耐えられなくて、ものすごくはげしく泣き叫んで動揺しちゃうので、結局、言語学習の実験からは外されてしまった。でも、頭がわるいわけじゃなくて、学習のさせかたがマリの個性にあっていなかったってだけみたいなんだよね。実際マリは「チンパンジー心掌握力」があったらしくて、今では隣のモンキーセンターに貰われていって、群れのリーダーになっているんだそうだ。

こんなふうな、あることができなかったりできなかったりということは、じつは個性というもののひとつの現われにすぎない。そういう意味じゃ、単純に誰かが頭がいいなんていう言い方も、ずいぶん間抜けな言いまわしなんじゃないかなって感じがするよね。





# 実録!! 続・仁義なき さるの軍団





# 手作りの楽しさを味わってみる！ MSXハード制作に挑戦!!

久々に復活のハード制作のページ。以前の連載と同じく、関先生による簡単手作り講座だ。今回は、自分だけのオリジナルジョイスティックに挑戦するぞ。それから、過去にやったハード改造などの思い出も語ってくれたのだ。

関 鷹志



## MSXのハードに こだわっています

約1年ぶりの再登場となりますが、みなさん覚えていますか？ 1年という短いようで長い時間です。みなさんにもさまざまな出会い、別れ、そして再会があったのではないのでしょうか。

みなさんの中には、MSXからほかの機種に“浮気”してしまった人も、またほかの機種から移行してきた人(?)もいるのではないのでしょうか。いろんな経過を経ていっても、何が一番大事なものであるかということは、時間が経たないとなかなかわからないものです。

私は、相変わらずMSXのハードにこだわり続けています。仕事の面では、あまりMSXに触れる機会がなくなってしまいましたが、個人的にはヒマを見つけてはちょくちょくと触っていました。まあ、大半はゲームのためではありますが……。

私の場合、一度気に入ったものにはとことんこだわり続けることが多いようです。しかし、根拠もないのにこだわることはまずありません。私がMSXにこだわるのには、それだけの理由があります。

## 昔々…… MSXとの関わり

最初のMSXが発表されてからすでに10年近く経ちました。じつは、このころから私は、MSXに少なからぬ関わりを持っていました。

今から9年前といえば、パソコ

ンのCPUは8ビット全盛期で、あのPC-9801もIBM-PCも出たばかりで、今をときめくマッキントッシュも出る寸前のころでした。周辺機器ももともに揃っていない時代で、このころはプリンターはおろかフロッピーディスクが使える人もごく限られていたような状況でした。

国産のパソコンと言えば、PC-8801やMZ80、FM8あたりが幅を効かせていた時代でもありました。メーカーそれぞれの思惑で作られたマシンばかりで、互換性というものはまったく考慮されていない状況で、どれもパーソナル用というには価格的には高価で、一部のマニアの人たちのためだけに作られたようなマシンばかりでした。そういった中でMSXは規格を明確にし、メーカーを越えた互換性を実現したマシンとして華々しくデビューしたのです。

MSXの開発当時は、サファリパーク計画というコードネームで呼ばれていたことを覚えています。お手本になったマシンは、香港製のスペクトラビデオ社のコンピューターだったようです。このマシンのスペックは、CPUがザイログ社がオリジナルのZ80A (3.58MHzで動作) で、VDPはTI社のTMS9918 A、PSGはGI社のAY-3-8910、そしてキーボードスキャンなどはインテル社がオリジナルの8255A相当品という具合に、MSX 1 (最初のMSXを便宜上こう呼ぶ) とまったく同じLSIを使用していました。また、基本ソフトはマイクロソフトBASIC

がROMの形で搭載されていました。ほかのソフトを利用する場合は、ROMカートリッジ専用ソケットを利用するか、カセットインターフェースを利用するしかなかったようです。

ただし、このマシンは拡張製があまりなかったようです。MSXでは当たり前のカートリッジスロットと呼ばれる拡張機能を持った外部との接続部分を、MSXと比較するとかなり貧弱だったように記憶しています。

アスキー社内だけではなく、どこのソフトメーカーでもMSXが市販される直前には、稼働するマシンがヤマハ製のプロトタイプしかなく、また開発環境が整っていないこともあり、NEC製のPC-8801にVDP+PSGボード (非売品) を乗せてデバッグ作業を行っていたようです。そういえば、このボードに設計ミスが見つかり、あわてて手配線で修正している様子を見たことも覚えています。

## MSX 1の発売と 豊富なラインナップ

MSX 1が発売された当時は、ゲームマシンの延長線上に考えられていました。あのファミコンと比較とされたのも、ほぼ同時期に発売されたために仕方ないことかもしれません。実際、当時のユーザーはROMカートリッジのゲームやアプリケーションを利用する人が大半で、外部記憶装置といえば、カセットテープレコーダーが常識だったのです。この状況は、MSX

-DOSが発表され、低価格の外付3.5インチフロッピーディスクユニット、フロッピー内蔵型マシンの登場によって徐々に変化していきました。

ゲームは当然充実していましたが、それ以上に各種言語がサポートされ、だんだんと自分で本格的なプログラムが作れる状況というものが、出来上がりつつありました。そんな中で、漢字が使えるようになり、ROM化した辞書を持ったワープロソフトもいくつか現われ、そしてついには、グラフィック能力を大幅に強化した仕様の、MSX 2が発表されたのです。

そんな中でファミコンの方は、ディスクとは名ばかりのディスクシステムを発表しました。これは最初から順番 (シーケンシャル) にプログラムやデータをセーブ、ロードしかできないもので、カセットテープレコーダーと能力的に大差ないものでした。通常のフロッピーディスクが自由自在 (ランダム) に書き込みや読み出しできるのに比較すると、機能的にとっても貧弱なものです。

最初からキーボードが付いていて、BASICも内蔵して、フロッピーディスクも拡張できるマシンと、キーボードは別売りで内蔵ソフトは何もないマシンでは、使い道が違っているのは当たり前と言えます。こういう事情で、ゲームのみの機能を追い求める人とは、自分でプログラムまでしたい人ではおのずと使うマシンが分かれていったのは無理もないことで



しょう。

ちなみに、MSXのCPUはインテルの8080の発展形であるZ80Aを、またファミコンのCPUは、モトローラの6800の異母兄弟とも言える6502をカスタム化した、特製チップとなっています。

この話題だけで、当時の今以上にオタクな人々は、年柄年中、飽きもせず熱い議論を戦わせていましたが、今でも対象チップが変わっただけで、これに近い議論が続けられています。

ちょっと前までなら、80386 vs 68030、今なら80486 vs 68040、CISC vs RISCといったところでしよう。アーキテクチャーの違いを論ずるのが生き甲斐のような人達はいつの世にもいるものです。どんなCPUにせよ、どんなアーキテクチャーに基づいて作られたマシンにせよ、自分の使いたいソフトがあってこそ初めてその人にとって価値のあるマシンだと私は考えているのですが……。

## 新規格という 名のもとに……

発売時点ではベストだったはずの構成も、時間が経てば古びてしまうものです。MSXは新規格が発表されるたびに、いろいろな機能を拡張していきました。MSXからMSX2+までは、CPUは8ビットのZ80A相当品で続いていたため、基本的な動作速度は変わらなかったのですが、MSX turbo R(以下ターボRと略)では、ついに16ビットのR800が使用されるようになり、大幅な動作速度の改善が行なわれました。

MSX 1からMSX2+まで使われていたZ80Aが、最初に登場したのが1976年で、今から15年以上も前のことでした。実際、このCPUは今でも周辺LSIと一緒にワンチップ化されたり、もちろん単体CPUとしても現役として用いられています。

産業用の組み込み用途に広く使われている東芝のTMP284C015とか

日立のHD64180Zなどは、型番こそ違いますが、Z80Aそのものか、Z80Aの改良版が内蔵された周辺LSIを含んだCPUなのです。新CPUのR800が、この先Z80Aのように広く使われるようになるかはわかりませんが、R800ですらZ80Aの改良版なのです。

MSX1からMSX2に、またMSX2からMSX2+に拡張されたときにはその都度グラフィック機能が強化されてきました。なぜか、ターボRの場合だけはグラフィック機能はそのままでした。これは、今のグラフィック機能で十分だという判断をしたのだと、私だけは勝手に思い込んでいます。

しかし、メモリー容量だけは毎回確実にアップしてきています。メモリーはRAMにせよROMにせよ、時代の最先端の半導体技術が生かされています。メモリーの記憶容量は、時代とともに確実に大容量化の道を歩んでいます。MSX 1が出た約8年前は、16キロビッ

トのRAMがようやく64キロビットに移行する時期でしたが、今や4メガビットのRAMが当たり前に使われています。容量にして64倍にもなったことになります。しかしIC1個の価格そのものはほとんど変わっていません。その4メガビットRAMも、ここ数年で16メガビットに移行していったとしても、決して不思議ではないことなのです。

約10年という、コンピューターの世界ではとても長い間、時代の変化とともに、互換性を保ちながらMSXは常に進化してきています。そして、現在のターボRがあるわけです。また、そのハードウェア、ソフトウェアの内容に関しては公開がされています。日本でここまで徹底的に、一貫して内容公開がなされているマシンはMSXだけなのです。この姿勢が続くかぎり、MSXは新しいユーザーを獲得しながら進化を続けていくと私は考えます。

## ◆これだけは覚えておいてね 用語編◆

### インターフェース

MSXには、モニターテレビと接続するコネクタ以外に4種類の外部機器との接続ポイントが標準的に用意されています。用意されているといっても、一部の機種ではいくつかのものは省略されていることもあるようですが、それらは一般的には、ジョイスティックポート、プリンターポート、カートリッジスロット、カセットインターフェースと呼ばれています。

### ジョイスティックポート

ジョイスティックポートの正式名は、汎用入出力インターフェースという固い名前です。コネクタの形状はAMP 9ピンと呼ばれるもので、本体側がオスとなっています。ゲームなどをするとき、ジョイスティックを接続することが圧倒的に多いために、このように呼ばれています。実際にはMSX内蔵ソフト[BIOS]でジョイスティック以外にマウス、パドルなどを識別できるようになっています。

なお、ハード的には、4ビットの入力ポート、1ビットの出力ポート、2ビットの入出力ポート、そして電源ライン(+5VとGND)の集合体となっているので、ソフトの工夫しだいでは機能を目一杯使うことも可能です。ほとんどのMSXでは、このジョイスティックポートがふたつ準備されています。なお、パドル機能に関しては、ターボR以降の機種ではサポートされていません。パドル機能をうまく利用すれば、BASICからでも簡単にパルス幅が測定できるのでなかなか重宝していたのですが、なくなってしまったのは残念です。

### プリンターポート

プリンターポートは、正式にはプリンターインターフェースと呼ばれています。その名のとおり、プリンターと接続するためのインターフェースでアンフェノール14ピンのメスコネクタが使用されています。PC-9801シリーズと同じ信号線で、同じ形状をしているため、お互いに利用することができ

ます。ハード的には、9ビットの出力ポートと1ビットの入力ポートの集合体となっています。電源ラインが含まれていないので、プリンター以外の自作ハードウェアを接続する場合は外部に電源が必要となります。

本来のプリンターポート以外の機能としてもBASICのOUT命令やIN命令などから利用可能です。初期のMSX 1の一部ではこのプリンターポートが用意されていない機種もあったようです。

### カートリッジスロット

カートリッジスロットは、ROMカートリッジや拡張カートリッジなどを接続するためのものです。MSXの内蔵CPUのほとんどの信号線(アドレスバス16本、データバス8本、制御ライン10本)と、電源ライン(+5V、+12V、-12V、GND)、そして内部生成のMSX独自の信号線7本から成り立っています。そのため、50ピンと大変多いピン数のカードエッジコネクタが使用されています。

ここにはケースに入った基板ユニットを差して使います。

### カセットインターフェース

カセットインターフェースは、MSXで作ったプログラムやデータをカセットテープレコーダにセーブやロードするために準備されているものです。コネクタ形状は、標準サイズのDIN 8Pと呼ばれるコネクタのメスです。最近の機種、とくにフロッピードライブが内蔵されている機種では省略されていることが多いようです。

ハード的には、1ビットの入力ポートと1ビットの出力ポート、そして1ビットのリレー接点利用の出力ポートから成り立っています。以前の本誌の自作ソフトで、これを利用して周波数カウンタやスペクトラムアナライザ、音声合成入出力などに利用しているのを見ました。電流容量はあまり取れませんが、リレー接点を利用すれば、オーディオタイマーのような使い方もできるんじゃないでしょうか。



## 自作のおもしろさを体験してみよう！

今の世の中、お金さえあればかなりいろいろなものが買えます。MSXの周辺機器にしても、ありとあらゆるものが市販されています。イメージスキャナー、増設メモ리카ード、MIDIカートリッジなど、じつに多種多様に渡っています。

市販品は確かに完成度が高く、実用性もバツグンなものが多いようです。しかし、買ってきてそのまま使うだけではちょっと味気なく感じたことはないでしょうか。また、よくできてはいるんだけど、もうちょっと工夫してあるといいのになあとか、自分がやりたいことに必要なハードウェアを探しても、市販品では対処できなかったりとかいう経験は今までになかったでしょうか。

こういう人はぜひ自作の道に進むべきです。ところがなかなか自作といっても簡単にはできないのが現状のようです。マシンのハードウェア情報が不十分だったり、もしくはまったくされていないというのが今の実情です。

ソフトハウス向けにはじつに詳しい資料を用意してあるにもかかわらず

ならず、一般ユーザー向けには不透明な部分を残してテクニカルマニュアルを出さなければいけない理由はいくつとあると思います。が、やはり残念なことには違いありません。

MSXの場合、ハードウェアやソフトウェアのスペックは完全に公開されています。また、各インターフェースも簡単な構成で柔軟性に富んだものです。まさに自作派にとっては恰好のマシンなのです。また、もともとマシン自体がローコストで構成できるようになっているため、それに目をつけたメーカーは、工業機器用の組み込み用途や、市販家電製品に組み込んでいるところもあるようです。

私が持っているソニーのビデオテロップの中身はなんとMSX2で、付属マウスもMSX用そのものです。ケースを開けると中にはカートリッジスロットまで内蔵されていたのにはびっくりしました。

## 世界にたったひとつ自分だけの作品

今の時代、自作を楽しむ人はごく限られているようです。先のようないい思いをして自作の道にどっぷりとハマった人もいます。

また、昔から電子工作一般が好きで、そういう人がいろいろな自作に適したマシンであるMSXを見つけて、それに取り組んでいるかもしれません。でも、どんなに頑張っても長い開発期間とたっぷりの開発資金をかけて作った市販品には、自作品はかなわない点があります。

完成品の見映え、それとコストです。アマチュアの私たちがヤスリ片手にどんなに綿密なケース加工をしようとも、プレス金型で打ち抜かれたプラスチックケースにはかないません。また、市販品は量産効果により、たとえ私たちがひとつひとつ同じ部品を集めたとしても、その部品の合計価格よりも、製品価格が安いこともあるのです。

こんなリスクがありながら、それでもまだ自作をする人がいるのはなぜでしょう。やはりそれは、自作をした人だけにしかわからない何かがあるのです。

自分で部品を買い集めて、それを組み立ててうまく動作したときの感動は、自作をした人にしか味わうことができません。とくに生まれて初めて作ったもののことは、いつまでも忘れないものです。私

が最初にハンダごて片手に作ったものはワイヤレスマイクでした。そのワイヤレスマイクで自分の声がラジオから聞こえたときの感激は、20年以上たった今でも忘れません。こういうことは、一生モノの感動になるかもしれません。

できあがったものは、たとえ見映えが少々悪くともこの世にたったひとつしかない完全なオリジナル品なのです。理屈はともかく、とりあえず簡単なものからでも自作に取り組んでみないことには、これから先長く自作を続けていくキッカケすらつかめません。というわけで、今回はハンダごてをいままで使ったことがない人でも作ることができるものに取り組んでみることにしました。

## オリジナルジョイスティックを作ろう！

ずいぶん前置きが長くなりましたが、今回はオリジナルジョイスティックを作ってみました。

ジョイスティックも数々市販品で優れたものが市販されています。でも、ケースがプラスチックでできていて重厚感がないものや、ジョイスティックそのものがあまり耐久性がないものだったりします。

## 電子工作の前にこれだけの道具は揃えよう

工作したい！と思って部品だけを揃えても、決して希望のものを完成させることはできません。部品を揃える前に工作に適した道具が必要なのです。

電子工作といえば、真っ先に思い浮かぶのがハンダゴテでしょう。ハンダゴテといってもさまざまな、付け作業やブリキ細品を作るときに使うような大きなものから、家電製品修理のときなどに使う中規模なものなど、じつにいろいろなものがあります。これらのハンダゴテが一同にズラリと揃っているのは、郊外の大形ホームセンター(DIY店と言った方がわかりやすい?) ぐらいで、私たちが電子パーツを購入する店で

は、15~30W程度の小型ハンダゴテぐらいしか置いてないはずだ。

もちろん、これらの熱容量のものが電子工作には適当なのですが、できれば熱容量以外の構造も知っておいて欲しいところです。熱源のヒーターはニクロム線式とセラミックヒーター式が多いようです。ニクロム線式は断線しやすく、冷えているときの抵抗値が大きいためになかなか温まりにくく、また電源ラインからのサージ電圧がコテ先から伝わりやすいのでICを破壊してしまうことがあります。

それに対してセラミックヒーター方式は冷えているときの抵抗値が小さいためにすぐに温まり、絶縁率が

高いためにほとんどサージ電圧が伝わらないとICに良いことづくめです。私はセラミックヒーター方式を文句なくお勧めします。また、これら以外にはガス触媒燃焼方式のものがありますが、ガス代が電気代と比較して高くなりますし、まだまだ一般的ではなく、価格も高いのでお勧めできません。野外での作業には便利この上ないのですが……。

またコテ先にもこだわるようにしてください。コテ先には、たいいてい熱伝導率が高い銅が使用されています。銅は熱によって酸化しやすく、すぐに真っ黒になり、表面をヤスリなどで削らないとハンダづけしにくくなります。そこで、コテ先は銅が露出していないで、表面が鉄メッキされたタイプを選びましょう。先端

形状は個人の好き嫌いもあるでしょうが、私はなるべく細めの半円状に斜めにカットされたものを使っています。輸入品ではこの道のエキスパートの人たちが好んで使うアンテックス社のハンダゴテがありますが、国産品にも良いものがたくさんあります。むやみに高い買い物をするのは考えものです。いずれにしても、決して安い買い物ではないので、できれば電子工作に詳しい人(たとえば学校の技術家庭科の先生)に相談してから、購入することをお勧めします。

ハンダゴテがあっても、ハンダがなければどうしようもありません。ハンダはスズと鉛の合金で、単独の金属よりもずっと融点が低くなっています。電子工作に用いるものは、



真に自分にフィットしたものを望むなら、自作するしかありません。自作すれば、左利きの人ならば、トリガーボタンとスティックの位置を入れ換えることだって簡単です。もちろんボタンの間隔も自由自在です。ケース加工のときにちょっと位置をずらせばいいのですから。

## 使用する部品と価格について

回路はとてもシンプルです。ICやトランジスター、抵抗といった部品もいっさい必要ありません。MSXのジョイスティックポートに接続して使うのに必要なものは、トリガーボタン2個とジョイスティックユニット、ジョイスティックポートコネクターケーブル、そしてケースです。もちろん、ケースに固定するためのビス、ナットなど必要です。

ジョイスティックには、三和電子(株)のミスタージョイスティックという製品を使用しました。これはコイン1枚で4方向、8方向の切り換えができるというスグレものです。スイッチ本体には、松下製のマイクロスイッチというとても耐久性が高いものが使用さ



れているので、どんな荒っぽいゲーマーが使っても大丈夫だと思います。私が購入した価格は1700円でした。

トリガーボタンには、ゲーム用プッシュスイッチという名前でパーツショップで売られていたメーカー不明品を使用しました。ボタンのカラーが何色があるので、好みの色を使えば良いでしょう。

ケースはリードのNT20という型番のものを使用しました。アルミ製で、傾斜角度がついていて、い

かにもジョイスティックを自作するためにあるかのようなケースです。アルミの厚みがわりとあるので、出来上がりの重厚感は市販品にはない感じが出せました。購入価格は2000円でした。

ジョイスティック用ケーブルコネクターは、MSXのジョイスティックポートに差し込みができるタイプのものです。アタリ用とか、MSX用といって市販されています。これはケーブルまで最初からコネクターに取り付けられてい

て9本のピンすべてが接続されているものです。1本でも抜けていると場合によっては使用できないので、全接続かどうかを確認してから購入するようにしましょう。購入価格は800円でした。

ここまで読んでちょっと不安になった人もいないのでしょうか。今まで自作したことがないので、こんな部品いったいどこで売っているのかを知らないとか、またどうしても無いときはどうすればいいのかと。

糸ハンダと呼ばれる細いものですが、この手の記事中では単にハンダと明記されることがほとんどです。

ICを始めとする半導体を中心とした電子工作に用いるハンダは、フラックス入りスズ60パーセントの1mmφのタイプをお勧めします。プリント基板用として市販されているスズ63パーセントの0.8mmの共品(きょうしょう)ハンダが溶けやすくて工作は楽なのですが、市販価格が2倍近くします。また、ハンダはあまり古く製造されたものは、溶ける時に内部のフラックスが刺激性の悪臭を放つ場合があるので気をつけましょう。たくさん買えば単位重量あたりの単価は確かに安くはなりますが、たいいては古くなって同じような目にあうことを考えれば、自分のコン

スタントな使用量がわかるまでは少量買いを奨励します。

部品の長い余分なリード線を切ったり、配線材を切ったり被覆をむいたりするためにニッパーを使います。ハンダこて以上に作業の効率に影響するのが、ニッパーの切れ味だと私は思います。ニッパーは、なるべく先端が小型で鋭利なものを選びましょう。グリップと刃の途中にスプリングが入っているものが、作業を進める上で楽ができるはずです。一時的な間に合わせや、とてもニッパーを買う予算がない人には、よく粗品などでもらう爪切りを流用するのもひとつの方法です。限りなく新品に近い爪切りは、ヘタなニッパー顔負けの切れ味と操作性を誇るものです。ただし、耐久性がないので、すぐに

ダメになるはずですが、なるべく早めに、財布の中身と相談して、良いニッパーを買うことをお勧めします。

小型のドライバーセットは、電子工作に限らず一般の生活でも、ないと意外と不便なものです。プラスドライバーとマイナスドライバーの、各々2本ぐらいずつあれば良いでしょう。半固定抵抗の調整などには小型のマイナスが、ケースなどへの基板固定にはプラスが必要となります。DIY店で売っている組ドライバーセットで十分だと思います。

その他、ラジオペンチやピンセット、ワイヤーストリッパー、ハンダ吸い取り器など、あれば便利な道具はいろいろとありますが、限られた予算で買うには限度があります。そういう道具は機会を見て徐々に買い

増していくのが、無理のない購入方法です。

ケース加工に欠かせないドリルやリーマー、ヤスリなども個人で所有していると大変便利なのでしょうが、購入したあとの手入れが面倒なのも事実です。使ったあとにしっかり金属粉や金属片を取り去り、オイルを塗るといった手入れをしないとすぐに錆びて使い物にならなくなることもあるようです。こういった板金工作のときは、学生の皆さんだったら、ぜひ学校の工作室や技術家庭科室にある工具を利用させてもらいましょう。管理者の先生にどういう目的で使いたいかをはっきりと言えば、問題なく使わせてもらえるはずです。私もじつはその方法でいろいろなものを加工したことがあるのです。



## 探しものは何ですか どこで見つめますか

これらのパーツは町のパーツショップに行けば手に入るはずですが、町のパーツショップの所在地は、タウンページか何かを使えばわかると思います。チェーン店になった大型家電専門店の一部でもパーツ部門があって取り扱っていることもあります。また、アマチュア無線の機械を取り扱っている店の大半はいろんなパーツを置いています。日曜大工センターやホームセンターでも一部の店舗ではパーツを取り扱っているようです。

東京近郊に住んでいる人は、あの電気の街として有名な秋葉原があります。また、大阪近郊の人は日本橋（にっぽんばしと読みます。にほんばしではありません）界隈に、名古屋近郊の人は大須に行けば大丈夫でしょう。大きな都市には、こういった有名どころがあるわけで、足を駆使すれば何とかな

るはずですが。

でも、こういう努力をしてもパーツが入手できない人はいると思います。そういう人たちは、通信販売、略して通販を利用して見るのも良いでしょう。通販をやっている店は、専門の雑誌で簡単に探すことができます。通販をやっているお店の広告が多く載っている雑誌としては、トラ技の愛称で親しまれるCQ出版の「トランジスタ技術」が手頃だと思います。総ページ数が1000ページ程度あり、そのうちの約4分の3が広告なのです。私も定期的に購読していて、もちろん本文の内容は優れていますが、広告の存在も捨てがたいものです。最新の機器の広告から、もちろん各種パーツの価格表、通販会社の広告まで実に多くの広告が製品別広告索引付きで載っているのです。毎月買わなくても、時々購入すれば部品購入に関しては困ることはないと思います。トラ技編集部の方々、ごめんなさ

## 通信販売でパーツを 揃える方法

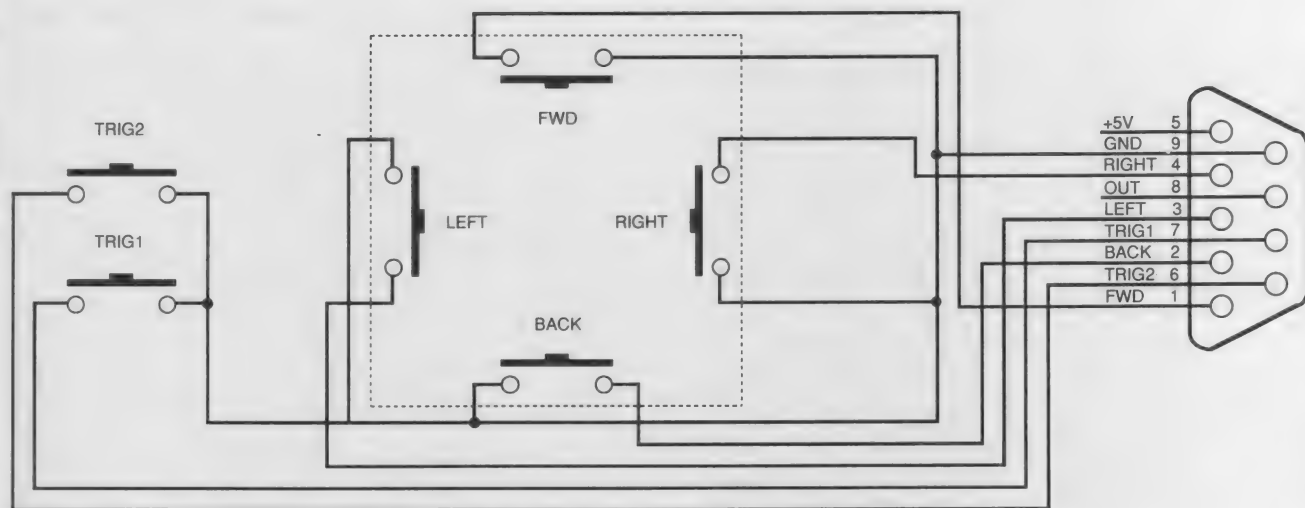
通販は一度でも使ってしまったら何ということはないのですが、一度も使ったことがない人はどうすればいいのかわからないと思います。通販広告のリストにある部品は、その会社の通販方法に従い利用することです。通販を行なっているかどうかかわからない会社の広告に自分の目的のものがあったり、通販広告には載っていないが、ひょっとしてそこにあるかどうかを知りたいといった場合には、そこに連絡をして問い合わせることになります。

連絡を取る方法は電話、ハガキ、ファックスなどいろいろ考えられます。電話は時間が一番短くて済むのですが、その会社が忙しいような時間に電話をしたり、長々と要領を得ない話をしては伝わる用件も伝わらないものです。通常

の会社の業務などにおいて、電話の用事は他の仕事の途中にも割り込むことになります。パーツショップならいざ知らず、通常の業務を行なっている会社、しかも通販を行なっているかどうかかわからない会社いきなり電話しても良い対応は必ずしも期待できません。ヘタをすると、あっちやこっちへ電話をたらい回しにされることだってあります。それに、遠距離の場合、いくらNTT以外に日本テレコム、第二電電、日本高速通信があるといっても、個人の場合は電話代の金額はバカになりません。

どうしても電話を利用したい場合は、次のようなことを守ると良いと思います。まず、自分の氏名をしっかりと名乗り、自分がどんな用件で電話をしているのかをはっきりと相手に伝えることです。編集部にかかってくる電話でも、そういった電話をかけるときの基本的なマナーすらきちんとしていない人がいるという話をちょくち

# オリジナルジョイスティック回路図





よく聞きます。いちおうこちらは  
お客の立場ではありますが、気持  
ち良く会話するためにはやはりマ  
ナーが大事です。電話をかける時  
間は昼食時間は外すようにします。

また、一般の販売店ではなく、  
メーカーに直接問い合わせる場合  
は、メーカーそのもので、その部  
品を売ってくれることはまずあり  
得ないでしょうから、販売を担当  
している会社名と連絡先を聞くこ  
とです。その際には、必ず先方の  
名前と電話で話している人の名前  
を聞いて控えておくことです。も  
し、再度問い合わせをしなくては  
ならなくなったり、販売会社に、  
メーカーの誰々さんから聞いてそ  
ちらの何々さんに電話しましたと  
言えば話は早く伝わるものだから  
です。また、実際の注文の際、  
その人宛に注文すればより確実だ  
からです。

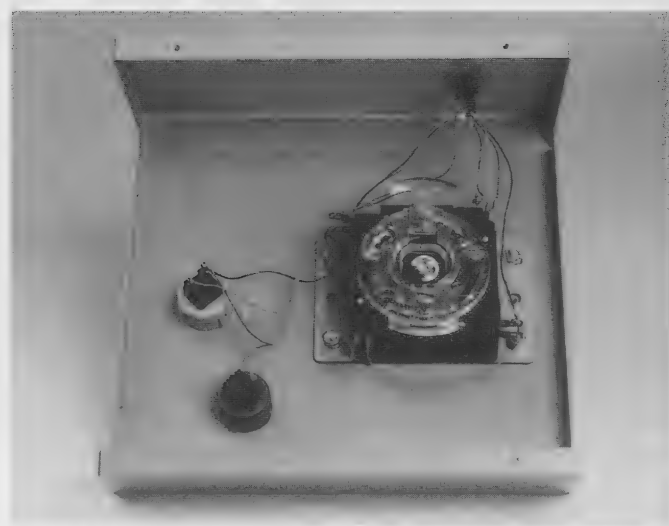
こんなに不便な電話よりも、私  
は往復はがきを使った問い合わせ  
をお勧めします。わずか82円の出  
費で知りたいことの大半に明快に  
回答が得られるはずです。往復は  
がきの往信はがきの宛て名の相手  
の名前はたぶん法人名でしょうが、  
その際は、最後に“御中”とつけ  
るようにしましょう。また、返信  
はがきの方には、必ず自分の住所  
氏名を書いておくようにしましょう。  
その際にくれぐれも自分の名  
前の下に“様”をつけないように  
してください。自分の名前の下に  
は“行”を付けるようにしましょう

う。送り返されてくるときには、  
その“行”を消して相手が“様”  
と付けてくれるはず。こういう  
ことは、往復はがきなどを利用  
する際の最低限のマナーだと覚え  
ておいてください。これは通販の  
問い合わせをする時以外の、たと  
えば編集部の記事内容の問い合  
わせをする場合にも同様のことが言  
えます。

また、往信はがきの内容の中にも  
必ず自分の住所、氏名、連絡先  
電話番号、電話で連絡をもらえる  
場合に都合の良い時間帯を書いて  
おいた方がよいでしょう。ひょっ  
として運良く電話で連絡がもらえ  
ることも十分あり得るからです。

## 送金方法の アレコレ

通販の送金方法で最もオーソド  
ックスな方法は現金書留です。現  
金書留の場合は、現金書留用の封  
筒を用いて送金します。中には現  
金以外に手紙も入れることができ  
るので、住所、氏名、連絡先電話  
番号などを書いた注文書を同封し  
ておきましょう。同封金額は、通  
常は部品の合計金額と消費税3パ  
ーセント分と送料です。送料分だ  
けは切手代用でも問題ないと思  
います。現金書留用の封筒は、郵  
政省発行のもので、封筒が二重構  
造になっていて、中のお金が万が一  
の場合でも封筒から落ちないよう  
に工夫がされています。この封筒  
は郵便局の窓口で買えます。その



●中を見てみると、このようにシンプルな作りになっている。これなら自分でできそう。

場で書いて送るのも良いのですが、  
頻繁に通信販売を利用するならば  
何枚か買っておくと良いと思いま  
す。封の仕方は面倒ですが、封筒  
の裏に図入りで解説してあります。  
また、封をしたら最後に割り印を  
しなくてはいけないので、郵便局  
には三文判を持参するようにして  
ください。

必要事項がすべて書き込んでな  
いと、郵便局の窓口では引き受け  
てくれないので、逆に考えると送  
金ミスはほとんどあり得ないこ  
になります。郵送代は1万円で422  
円です。なお、現金書留の場合、  
なるべく小銭を入れないようにし  
ましょう。中の金額だけではなく、  
重さによっても郵送代が変わるか  
らです。詳しくは郵便局の窓口で  
問い合わせてください。

このほかの送金方法には、為替  
振替を利用する方法があります。  
為替や振替の詳しい使い方はもよ  
りの郵便局の窓口で問い合わせて  
ください。

また、通販広告に明記されてい  
ない限りは、切手代用で合計金額  
を送ることはやめましょう。切手  
はお金の代わりにはなりません。  
送料がかかるというて、直接お金  
を通常の封筒に入れて送ったりす  
るのもやめましょう。中に現金が  
入っていることがわかったら、法  
により処罰されることがあります。  
また、万が一紛失しても責任の所  
在をどこにも持っていけません。  
現金書留にしておけば、郵便物紛  
失などの事故があった場合でも申  
出損害賠償額の範囲内での実損額  
の賠償額が受けられます。ただし、  
この金額は20万円までで、在中金  
額を越えることはできませんし、  
封筒に記入してない場合は最高1  
万円となります。

なお、通販を利用する場合、な  
るべく1ヵ所ですべてがそろう会  
社を選ぶようにしましょう。あつ  
ちの会社じゃこの部品が安いけど、  
むこうじゃ高いから……という具  
合に部品ごとに購入先を買えると  
送料などだけでかえって高くつく  
ものです。

よく考えて上手に通販を利用す  
るようにしましょう。





## 指定部品が 手に入らない！

今回に限ることではなく、雑誌などに掲載されているハードを作るときに、どうしても指定どおりの部品が手に入らないことがあります。でも、そこはほかに代用できる部品を使えば良いのです。これは自作ならではのことで、

今回の場合、ジョイスティックのユニットはメーカーを問いません。入手できるもので使いやすそうなものを選びます。また、トリガーボタンに関しても同様です。カラーも自分の好みにあったものを好きに選びましょう。よりオリジナリティーが高まるはずで、

ケースに関しても、どうしてもこれじゃなければいけないという性質のものではありません。ケースメーカーはリード以外にも、タ

カチ、鈴蘭堂、アイデアル、ティシンなどがあります。自分がこれだというものを見つけたら、それを利用しましょう。ただし、見映えが良く、つくりがしっかりしているものはそれ相当の価格がすることだけは覚悟しましょう。ただし、すべての部品が入るものを選ばないと、何のためのケースかわからなくなってしまいます。実際に入るかどうかを確認するには、実物を持って現物合わせをするのが最も簡単でしかも確実です。

MSX用ジョイスティックコネクタケーブルは入手性が必ずしもよくないかもしれません。そういうときは、たとえば手持ちでもう使わなくなってしまったような古いジョイスティックやパッドから取り外して使う方法があります。見映えの点では文句のつけようがないでしょう。また、ジャンク屋

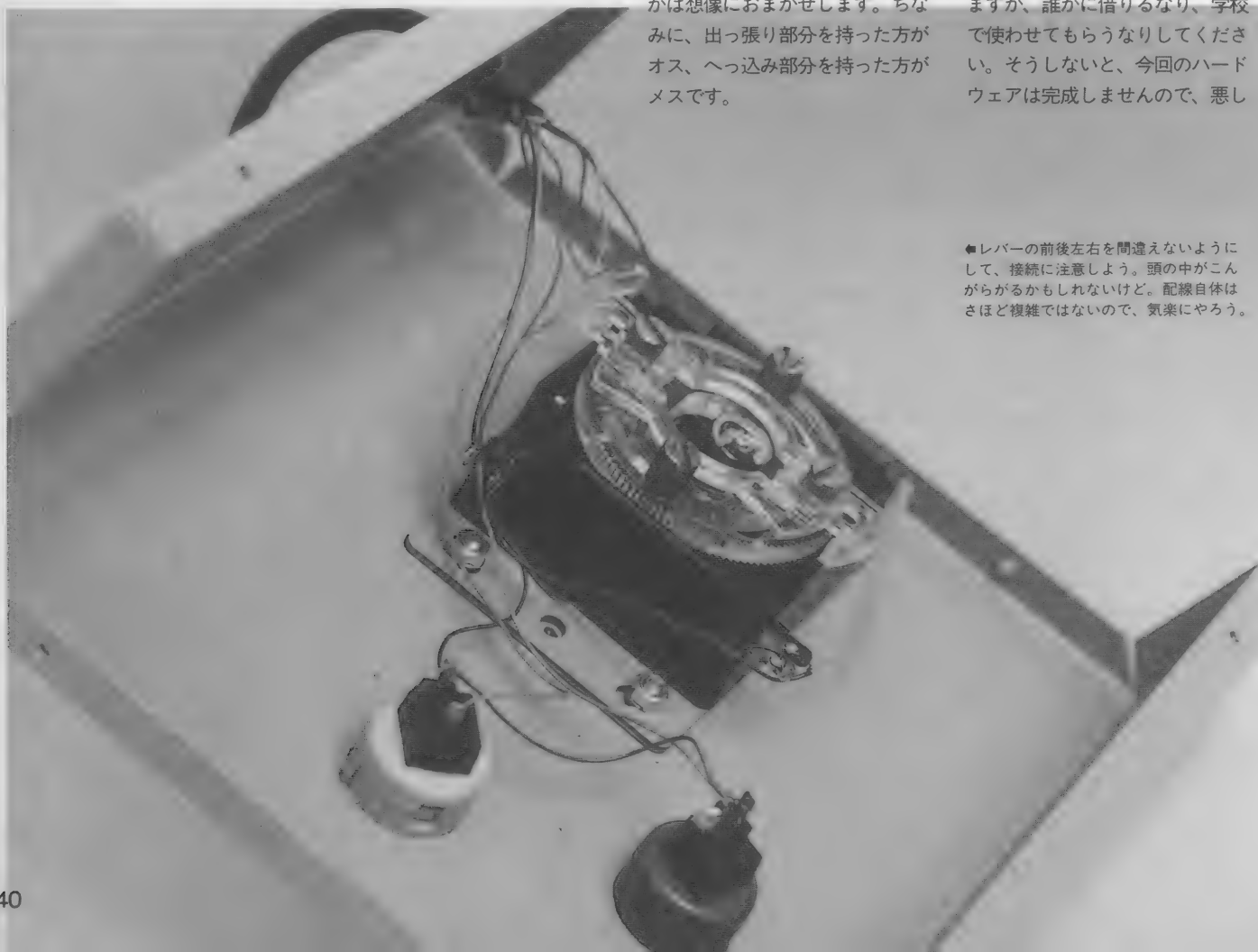
さんや中古パソコンショップで格安に売られているものを買ってきて流用するのもひとつの方法です。場合によっては、ほかの部分を含めて数百円で買えてしまいます。

そういう方法も使えない場合は、いよいよ奥の手です。D-SUB 9Pと呼ばれるタイプのコネクタのメスを入手します。大きなパソコンショップやパーツショップに必ずおいてあるはずです。ケーブル付きではないはずなので、できれば一緒に9芯のケーブルも購入してください。ケーブルの長さは、通常切り売りで買えるので好きなだけ買ってください。まあ、長さの目安としてはいくら長くても5メートル以内にしておいた方が無難でしょう。なお、コネクタはオス、メス、英語ではmale、femaleと呼ばれるふたつのタイプがあります。なぜこんな呼び名がついたかは想像におまかせします。ちなみに、出っ張り部分を持った方がオス、へっ込み部分を持った方がメスです。

## 回路は簡単だ！ しかし……

今回の回路はとても簡単です。ジョイスティックユニットのハンダづけ箇所8カ所とトリガーボタンのハンダづけ箇所の4カ所の合計12カ所のハンダづけだけです。構造的にも、どのスイッチが押されたかは、MSXはその該当するピンが9番ピンのGNDと接続されたかどうかだけで判断します。ケーブル内の使わない線は、完成するまで長いままにしておき、動くことを確認してから切ることをおすすめします。

一番大変なのは、ケース加工だと思います。その大変なケース加工を先に済ませてから、ハンダづけは行ないます。ケースの加工はいろいろな工具が必要となります。手持ちがない人が大半だとは思いますが、誰かに借りるなり、学校で使わせてもらうなりしてください。そうしないと、今回のハードウェアは完成しませんので、悪し



●レバーの前後左右を間違えないようにして、接続に注意しよう。頭の中がこんがらがるかもしれないけど、配線自体はさほど複雑ではないので、気楽にやろう。



からず。

アルミケースの場合は、ドリルやリーマー、ヤスリなどが必要となりますが、穴自体は単純な丸穴ばかりなのでそんなに苦労しないはずです。徹底した現物合わせで、小さな穴から徐々に広げてゆき、最後はヤスリで仕上げます。穴はネジ止め用の穴を含めて、8ヵ所だと思います。トリガーボタンの位置と間隔は、とくに全体の操作性に大きく影響します。じっくりと検討してから穴開け加工に取り組むようにしましょう。なお、固定ネジに3ミリの場合を使う場合はドリル刃は3.2ミリのものを使い、4ミリの場合は4.2ミリといった具合に0.2ミリ太いドリルを使うと便利です。もし学校で工具を使わせてもらうなら、加工方法の詳細な方法は先生に訊ねるのが一番の方法でしょう。

プラスチックケースなら、奥の手の加工方法があります。それは熱容量の大きめのハンダごてを利用するのです。熱を利用して小さな穴をいくつか開けて、それをニッパーなどで間を切っていきます。最後の仕上げはもちろんヤスリです。最初から小さな穴をヤスリだけで広げる方法もありますが、苦労することは目に見えています。自分の忍耐力を試したい人以外にはおすすめでできません。

ヤスリもいろいろありますが、プラスチック加工の場合には、プラモデルショップで売っているような小型の組みヤスリが重宝します。いざという場合は、爪切りについているヤスリでもなんとかなるものですが……。

## 実際の配線の手順とコツ

ジョイスティック用コネクターケーブルは、ケーブルの中身の配線が色分けされています。購入するときにどのピンに接続されているかわかれば一番都合が良いのですが、わからない場合は、テスト



一、もしくは電池と豆電球といった電気の導通がわかるものを用意して調べます。究極の方法はコネクター側を分解して結線を調べる方法です。ただし、分解したものをうまく組み立て直せるかどうかは、私は一切関知しません。

ジョイスティックユニットのスイッチの位置は要注意です。上側のスイッチは下向きのためのものですし、右側のスイッチは左向きのためのものです。どうしてこうなるかは、ユニットの構造を見て皆さんで考えてみてください。

スイッチの端子部分は、表面が酸化していることがあります。ハンダが乗りにくいときは、紙ヤスリなどで表面を少し磨いてみてください。配線材もスイッチ端子部分もあらかじめハンダメッキ（薄くハンダを乗せること）しておく、後のハンダづけが楽にできます。ハンダごての握りはペンのように握って使うのが良いでしょう。ハンダが余分に付き過ぎたり、ハンダに含まれているフラックス（ヤニともいいます）が燃えて先が黒くなることがあります。こんな状態ではうまくハンダ付けはできません。スポンジに軽く水を含ませたものを用意して、ときどき軽くコテ先をこするようにすれば、いつもベストコンディションの状態に保てます。また、温度が上がリすぎた場合には、熱を下げることもできます。市販のコテ台もこのようなクリーナー用スポンジが付

いているので、これを利用するのも手です。財布の中身と相談してみてください。

## チェックを怠らないように！

今回のようなシンプルな回路でも、チェックだけはきびしく行ないます。配線忘れを防ぐには、回路図をコピーしておいたものに、配線が済んだ部分だけに順番に赤ペンで線に色を塗ることで、回路図が真っ赤になったころには、回路も完成というわけです。回路規模が大きくなればなるほど、この作業の重要性がわかるはずです。

完成したら、今度は青ペン片手にチェックを進めて行きます。赤いペンでなぞった上を今度は順番に配線してあることをチェックした部分だけ、色を塗っていくわけです。

こうしてすべての作業が終わると、赤色と青色の入り交じったとても綺麗とは言いがたい回路図ができるあがるわけですが、これは一種の保証書のようなものです。これがしっかりとできれば、90パーセント完成したも同然です。

残りの10パーセントは、ハンダがしっかり乗っていないかたりすハンダ不良や、こころならずも記事を書いた人の回路設計ミス、もしくは図面ミスといったところが原因となるでしょう。回路の意味が理解できるようになり、読めるまでになれば、回路設計ミスや図

面ミスはすぐに自分でも見つけることができるようになるはずです。

## どんどん工夫してオリジナルの物を

できあがったジョイスティックはもうこれでジョイスティック対応のゲームにそのまま使用できます。少々不格好（失礼！）でも、このジョイスティックは世界にたったひとつのあなただけのオリジナルなのです。できあがってから使ってみないと、使用感覚はわからないので、もしじっくりこないようならまた作り替えてみましょう。それが自由にできるのが自作のよいところです。

また、連続発射機能や、ジョイスティック動作記憶機能（？）などのオリジナルの機能を自分で考えたり、何かの記事を参考にして組み込んでしまっても良いと思います。誰も自由に発想して、自由に作ることは止められません。

では、また。機会があったらお目にかかりましょう。このページに関するご意見などをどしどし編集部にお寄せください。今後の記事の参考とさせていただきます。

あ  
て  
先

〒107-24

東京都港区南青山6-11-1

スリーエフ南青山ビル

(株)アスキー

第四書籍編集部

MSXマガジン ハード制作係



## 私の好きだったマシンたち

1983年10月6日号、これが最初のMSXマガジンでした。これはブレ創刊号（なんとコンピューター雑誌としては初めて右扉開きで縦書き編集だった！）ということで、0号となっているものなので、本当の創刊号は1983年11月8日号です。これから1992年5月号までの通巻102号、MSXマガジンは月刊誌として発行されていました。ここでは、MSXマガジンの歴史とともに、過去に発売された数々のMSXの名機をMSX1、MSX2に限定して振り返ってみたいと思います。

MSXの最初の仕様が発表されたのは1983年7月、この仕様をもとに各社から同じ年の10月から12月にかけて一気にMSXマシンが発売開始になったのです。最初に各社から発売されたMSXは、ナショナル（まだパナソニックブランドではありませんでした）の1機種、サンヨーの2機種、ヤマハの3機種、東芝の2機種、日立の1機種、ソニーの1機種、三菱の1機種、ビクターの1機種という内容でした。これらは各社独自のカラーを出したマシンで、たとえばサンヨーのライトペンを標準装備したMPC-10や、ヤマハのFM音源を搭載したCX-5など、じつにバラエティーに富んだラインナップとなっていました。MSXの場合、基本搭載のBASICのコマンドを拡張することが比較的簡単だったため、各社とも創意工夫を凝らすことができたのです。ただし、本体価格は全体的に高めで、最も安いものでも4万9800円でした。

### 低価格MSXの先駆け

この価格でも、当時のパーソナルコンピューターの中では格段に安い価格設定だったのですが、価格を大きく下げたのはカシオのPV-7でした。定価2万9800円は、従来コンピューターの購入を考えた

ことがなかった人たちにもMSXに目を向けさせるものでした。カシオは電卓の価格を一気に下げたことで有名ですが、MSXでも思い切った価格政策を取ったのです。コストダウンのために思い切ったハードウェアの削減化を行っていました。RAM容量は8キロバイト、カートリッジスロット内の+12Vと-12Vの電源回路の省略、そしてカセットインターフェースやプリンターポートを省略するという大胆な戦略だったのです。このため一部の周辺機器とは、相性が悪く拡張性という面ではあまり良くなかったことを覚えています。技術的には、擬似スタティックRAMという当時ではまだ珍しいメモリーICを使っていたり、片面のベークのプリント基板を採用するなどしてコストダウンに徹していたことを記憶しています。当時の他のMSXの場合はダイナミックRAMと両面スルーホールガラスエポキシ基板だったのです。

このカシオが約1年後に発売したMX-10は、RAM容量が16キロバイトに拡張されたにも関わらず定価が1万9800円とPV-7よりも1万円も安かったのですが、PV-7ほどのインパクトはありませんでした。

このPV-7のようにプリンターポートがないマシンのために、Mマガ誌上のハードウェア記事『デジタルクラフト』で汎用プリンターインターフェースを作ったのも今となっては懐かしい思い出です。

### カラーモニター内蔵型

ゼネラル（現富士通ゼネラル）のPAXON（パクソン）は、カラーモニターと一体化したMSXでした。アナログRGB方式のMSXが出るまでは、最も表示画面がきれいなものでした。もちろん、テレビチューナー内蔵でしたが、本体価格12万8000円、別売りのキーボードが

1万8500円というのは当時のMSXの中では圧倒的に高価なものでした。15インチのカラーテレビと、MSXを同時に買うことを思えば安いものだったかもしれません。後にもこういった商品はいろいろと出ましたが、複合型商品の先駆けと言える一台でしょう。また、画面の美しさで、当時のMマガの編集部での画面撮影には欠かせない存在でした（石カメさん、元気？）。

### 初のAVコントロール機能

スーパーインポーズ機能やレーザーディスクなどのAV機器のコントロール機能を内蔵していたのがパイオニアのPX-7でした。定価8万9800円と少々高めの価格設定でしたが、他のAV機器と組み合わせても違和感のないデザインは、確かに素晴らしいものでした。今見ても、決して他のMSXに見劣りするものではないと思います。事実、この製品は昭和59年度の産業デザイン振興会の、グッドデザインの部門別大賞を受賞しているのです。

なお、PX-7に付随した形で、いろいろなLDのゲームソフトが何枚が発売されていました。リアルなシューティングゲームのアストロンベルトはとくに堪能させてもらいました。当時某編集部（Mマガではない）でPX-7とパイオニアのレーザーディスクのLD-7000、そしてボディソニックが組み合わせて常設（？）されていたため、夜な夜なゲームを楽しませてもらいました。

また、MSX-BASICプラスアルファの機能を持ったパイオニア独自のP-BASICのおかげで、比較的簡単にオリジナルビデオの製作時に、いろいろな特殊効果を加えることができました。なお、他のMSXユーザーのために同等の機能を発揮させるための拡張ユニットER-101

が4万9800円で発売されていました。今も市販されているなら、ターボRと組み合わせて使ってみたいところです。

### 初のFD内蔵マシン

MSX1からMSX2への移行が始まる少し前に発表されたHB-701FDは、3.5インチフロッピーディスクを1台内蔵した初めてのMSXでした。ただ、現在流通している2DD形式とは違い1DDとなっていたこともあり、出荷台数も少なく知る人ぞ知るという存在かもしれません。この路線は後にMSX2となってからのHB-F500、HB-F900という形で引き継がれていきました。とくに、『HIT BIT PRO』と名付けられたHB-F900は、マウス標準装備、RAM容量256キロバイト、2DDの3.5インチフロッピーディスクドライブ搭載ということで、パーソナルユースよりも文字どおりプロのプログラマーやエキスパートユーザーたちに広く使われることになりました。また、HBI-F900というAVコントローラーと接続して使うこともでき、ビデオ製作の現場でも実際に用いられていたようです。

### MSX2普及のきっかけ

ソニー、松下とともに、MSXの規格が発表されて以来、数々の製品を生み出してきました。MSX2の規格が発表されて後も、MSX1はしばらく存続を続けていました。登場直後のMSX2の価格設定は比較的高めだったことも災いしていたのかもしれませんが、また、MSX1をMSX2にバージョンアップするユニットも市販されていました。そんな中で、松下がパナソニックブランドでFS-A1を、ソニーがHB-F1を2万9800円という超低価格で発売したのです。このときのショックは今も忘れません。この両機種が発売されたために、完全にMSX2がMSX



## 私の好きだったマシンたち

1に取って代わったと言っても過言ではないでしょう。ちなみに、私はいまだにこのFS-A1をゲーム専用マシンとして使っています。

Mマガ1987年12月号で、この両機種種の改造記事を手掛けたのですが、じつに大変だったことを覚えています。MSXデジタル改造大作戦と銘打った特集記事だったのですが、カラーページ17ページという分量も去ることながら、準備期間が短かったことや資料不足で思わぬハプニングの連続だった記憶があります。当時の担当者のZ氏にはとくに多大な迷惑をかけて、いまだに彼と会うとその話を持ち出されます……。

### 高速化の先駆け

MSX1、MSX2、そしてMSX2+のCPUはクロック3.58MHzのZ80A相当品が使われています。ところが、ビクターのHC-95にはこれ以外にZ80Aの改良版とも言える、HD64180というCPUを搭載して6.14MHzで動作するように工夫されていました。この結果、通常のソフトが約2.2倍の速度で動作できたということです。ただし、完全互換性は保証していなかったため、一部のソフトはまったく正常な動作をしなかったということです。そのため、従来のZ80Aも搭載したツインCPUの構成となっていたのです。発想的にはターボRの先駆的な存在でしたが、この方式を取ったMSX2はこのマシンが最初で最後だったのではないのでしょうか。

また、AVパソコンと銘打っているだけあって、デジタイズ機能、スーパーインポーズ機能が標準装備されていて、3.5インチフロッピーディスク2台とRS232Cユニットまで搭載した製品でした。キーボードセパレーション型のデザインもなかなかの優れたもので、発売当時は私も購入を検討したほどです。

定価は19万8000円でした。なぜ購入できなかったかは、ご想像にお任せしたいと思います。

### ワープロ一体型

低価格MSX2で出てから、MSX2は高級型と廉価型のふたつに大きく機種種の流れが動いていきました。そんな中で、サンヨー、カシオ、松下といったメーカーからはワープロ一体型のものを登場させていったのです。WAVY-77はワープロ一体といっても、単にワープロ用ソフトウェアをROMで搭載しただけではなく、プリンターまで一緒にしてしまった中のひとつです。3.5インチフロッピードライブ1台内蔵で、24ドット熱転写プリンターまで内蔵しているので、これ一台でさまざまな使い方ができたのではないのでしょうか。実際、持ち運びが便利のように、折りたたみ式のキーボードという変わった構造になっていました。定価13万8000円は高いのか安いのか意見が分かれるところだったでしょう。

### 通信機能内蔵型

パソコン通信を簡単に利用するために、パソコン通信ソフトと通信回路、モデム回路を内蔵した機種がいくつか発売されていました。三菱からは電話の受話器まで乗せた機種もありましたが、ソニーはオーソドックスなデザインのHB-T7を、定価5万9800円で発売していました。デザインはなんとなく当時のソニーの電話機を連想させるような雰囲気を持っていました。ワープロソフト内蔵機種以外では当時としては珍しくMSX-JE(日本語処理機能)を持っていたので、フロッピーディスクドライブこそ持っていなかったのですが、今でもパソコン通信でチャットなどの用途には十分使いこなせるのではないのでしょうか。

他のマシンでパソコン通信をする場合は、RS232Cユニットと一般モデムという組み合わせか、MSX通信カートリッジ(モデム内蔵)を使わなければならなかったのですが、これならば気軽にパソコン通信を利用できたことでしょう。

### Mマガに登場したアイドル

広告記事の移り変わりをしていると、その時代を代表するようなアイドルたちが登場しています。MSXも発売後間もない頃はMSXどころか、パーソナルコンピューターそのものの認識度が低かったため、どうしても一般の人たちの注目を引く必要がありました。そういった意味では、アイドル路線の広告は間違っていないかと思えます。初期のMSXの広告を見ると、多くのアイドルたちが登場しています。ひと昔前のアイドルばかりで、若い読者の皆さんにはピンとこないかもしれませんが……。

かつては、かの大瀧「ナイアガラ音頭で踊りゃんせ」詠一師匠が、日本のコニー・フランシス(古すぎてわかりませんか??)とまで評した当時のスーパーアイドル松田聖子は、ソニーのHIT BIT(ヒットビット)シリーズ発売当初からの広告に必ず登場していました。当時、恐ろしいことにCBSソニー出版から「聖子のパソコン教室」、「聖子のMSX入門編」、「聖子のMSX応用編」というMSXの入門書が合計3冊も出ていたことも、今となっては懐かしい思い出です。一説には、もう1、2冊出ていたというウワサもありますが、確認はできていません。古本屋で見つけたら、当時の貴重な記録ということで手に入れておくと、10年後ぐらいには必ずウケるでしょう。

ビクターのio(イオ)シリーズの初期は、あの小泉今日子が宣伝していました。Mマガの1984年12月号

に掲載された広告によると、なんとビクターのMSXを買うと、もれなくサイン入り大型ポスターまで貰えたということです。今持っている人は、将来価値が出ることを信じて大切に保管しておきましょう。

日立は一貫して工藤夕貴をCFキャラとして、宣伝を展開していました。当時の彼女が今のような演技派女優になるとは、誰も予想していなかったのではないのでしょうか。

東芝も一時は岡田有希子を広告に登場させていましたが、あの不幸な出来事により途中降番せざるを得なくなりました。

カシオはちょっとマイナーなアイドルの佐倉しおりや、なんとあの山田邦子を広告に使っていたことがありました。ちなみにちょっとした連想クイズですが、佐倉しおりと言え、なぜか私は浜田省吾を思い浮かべます。何故でしょう。答えは秘密です。

アイドルとは言えませんが、タモリが富士通のFM-Xを、横山やすし・木村一八親子が東芝のパソピアIQの広告に登場していたのも、わりと有名な事実です。

こういった流れからすると、広告では一貫してイメージキャラクターを用いていた松下(パナソニック)は特殊な部類だったかもしれません。キングコング、アシュギーネ、スーパーキーと夢のあるキャラクターたちも忘れがたい存在です。

余談ですが、初期のログインの表紙に、デビュー前の中山美穂が登場していたことは、あの宅八郎ですら知らないけれども、知る人ぞ知る事実です。有名無名は問わず、何かしら広告で存在感がある人は、やはりそれなりに名を残す人たちであることは確かでしょう。



# MSXマガジン体験ディスクNo.1

## ディスクの起動方法と遊び方

まずはディスクの起動方法から説明しよう。ディスクのライトプロテクトノッチ（ディスク裏面の右下にある誤消去防止具）は、あらかじめ書き込み不可の（穴が開いている）状態にしておいてほしい。そしてMSX本体の電源を入

れ、ディスクドライブにディスクを差し込むと、右の写真と同じメニュー画面が表示されるはずだ。

収録プログラムは、「プリンセスメーカー」の、ちょっとだけ遊べる体験バージョンと、ソフコン第3席入選作品の「PARADREAM」の

2本。①キーと②キーで遊びたいプログラムを選択すると、ゲームが始まるようになっているからね。

MSXマガジン体験ディスク No. 1

1 プリンセスメーカー（体験版）

提供：マイクロキャビン  
© 1991GAINAX / 1992 MICRO CABIN  
MSX2 VRAM128キロバイト

2 PARADREAM

MSX turbo R専用

番号に対応するキーを押してください。

## 1 プリンセスメーカー （体験版）

提供：マイクロキャビン 対応機種：MSX2 VRAM128キロバイト  
© 1991GAINAX / 1992 MICRO CABIN

まず1本目は、「プリンセスメーカー」の体験デモ。

「プリンセスメーカー」がどんなゲームなのかについては、もう改めて説明する必要もないだろう。今号でも14ページからの記事で詳しく解析しているので、詳細についてはそちらを参照してほしい。

とにかくログイン誌上の売上ランキングでも上位に顔を出すなど、人気、内容ともに高水準の作品だけに、買ってソンのないことは間違い。もし内容に不安があっ

て買うのをためらっているのなら、この体験ディスクに入っているデモで遊んでみよう。きとおめがねにかなうはずだ。

そんなわけで、本題に突入する。体験ディスクに入っているデモでは、4ヵ月間（もちろんゲーム内の時間のことね）だけ遊べるようになっている。ゲームの起動方法は、メニュー画面で①キーを押すだけだ。ただし、turbo Rを使っている人は、あらかじめ①キーを押しながら本体の電源を入れて、体験デ



ィスクを起動してほしい。

操作には、キーボード、ジョイスティック、マウスが使える。た

だしジョイスティックを使う場合

はポート1に、マウスはポート2に接続してくれ。

## 2 ソフコン入選作品 PARADREAM

岐阜県/T倉さんの作品 対応機種：MSX turbo R専用

そしてこちらは、ソフコン第3席入選作品の「PARADREAM」だ。

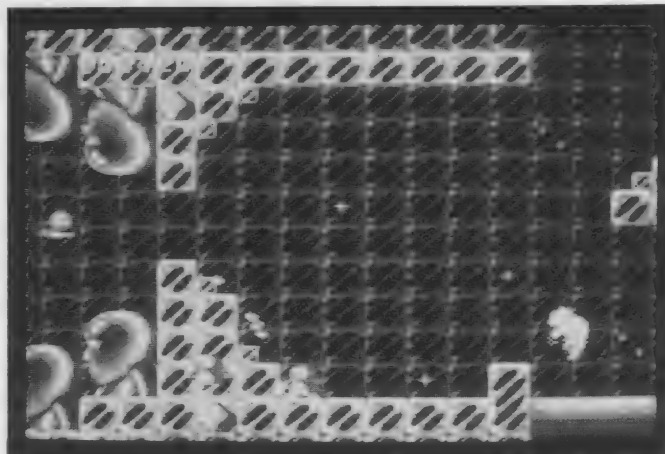
内容については80、81ページの記事で説明されているので詳述は避けるが、横スクロールタイプのシューティングゲームである。最近シューティング系の新作が少

ないだけに、そちら系のファンには待望の感があるだろうけど、決して期待を裏切らない出来なのでぜひ遊んでみてほしい。

とくに特筆すべきなのはグラフィックの美しさ。このページの白黒の写真では伝わらないかもしれないが、ソフコン入選作ながら市販ソフトとも肩を並べるほどの仕上がりである。

ただし、このゲームは残念ながらturbo R専用だ。MSX2、2+では動作しないので気をつけよう。

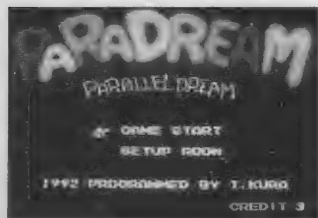
起動方法は、メニュー画面で②



キーを押すだけで。キーを押したあと、ゲームのタイトル画面が表示されるまでしばらく時間がかかり、その間中、画面が真っ黒にな

っているけど、あわてずに待っていてほしい。

操作方法などについては80、81ページの記事を参照のこと。





# MSXベーしっ君たーぼ

5月号記事の  
補足・訂正

プログラミングを少しでもかじった人ならば、もう少し実行速度が速くなれば、と感じたことがあるはず。そんな望みを叶えるのが、『MSXベーしっ君たーぼ』だ。

## プログラミングの友

数あるパソコンやゲーム機の中でMSXを選んだ理由として、プログラミングに挑戦しなかったから、という人も多いだろう。というより、MSXの存在意義の大きな支柱として、プログラミングという要素は見逃せないはずだ。

MSXでプログラミングを楽しむ人たちにぜひおすすめしたいのが、『MSXベーしっ君たーぼ』。BASICプログラムをマシン語に変換して高速で実行する、“BASICコンパイラ”と呼ばれるソフトだ。

ベーしっ君のコンパイル機能はディスクの入出力命令など一部を除いて、ほとんどの命令に対応している。ベーしっ君で使えな

い命令は下の表のとおり。ただし、ベーしっ君はプログラムの一部だけをコンパイルすることもできるので、大きな問題はないだろう。

『MSXベーしっ君たーぼ』は『MSXマガジンプログラムサービス5月号』に収録されている。価格は、3500円〔税込〕だ。

## 5月号の訂正です

本誌5月号の58ページ『より高度なベーしっ君専用拡張命令』の項に掲載されている4本のプログラムリストのうち、リスト7、リスト9の2本に間違いがありました。それぞれ正しいリストを下に掲載しておきますので、すでに打ち込まれた方は、お手数ですが修正してください。

### ■MSXベーしっ君で使えない命令

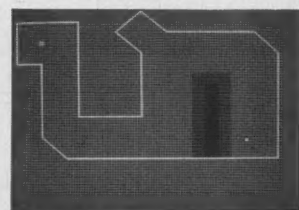
|               |              |               |
|---------------|--------------|---------------|
| AUTO          | BASE         | BLOAD         |
| BSAVE         | CALL         | CDBL          |
| CINT          | CLEAR        | CLOSE         |
| CONT          | CSNG         | CVD           |
| CVI           | CVS          | DEFFN         |
| DELETE        | DRAW         | DSKF          |
| EOF           | ERASE        | ERL           |
| ERR           | ERROR        | FIELD         |
| FILES         | FPOS         | FRE           |
| GET           | INPUT#       | KEYLIST       |
| LFILES        | LLIST        |               |
| LIST          | LOF          | LOAD          |
| LOC           | MERGE        | LPRINT USING  |
| MAXFILES      | NEW          |               |
| MKDS \$       | OPEN         | MKSS          |
| NAME          | PRINT#       | ON ERROR GOTO |
| ON STOP GOSUB | PUT KANJI    |               |
| PLAY          | RESUME       | PRINT# USING  |
| PRINT USING   |              |               |
| RENUM         | SET BEEP     | RSET          |
| SAVE          | SET PASSWORD |               |
| SET ADJUST    | SET TIME     |               |
| SET DATE      | SET VIDEO    |               |
| SET SCREEN    | TAB          |               |
| SET TITLE     |              |               |
| SPC           |              |               |
| TRON          | TROFF        | WIDTH         |

### ■MSXベーしっ君で使えない論理演算子

EQV IMP

## ■MSXベーしっ君たーぼは Mマガ5月号プログラムサービスに収録

『MSXベーしっ君たーぼ』を収録した『MSXマガジン5月号プログラムサービス』は、TAKERUにて発売中だ。ベーしっ君本体とサンプルプログラムのほか、5月号誌上で掲載された各種プログラムや、ソフコン入選作品なども収録されているぞ。



★同時収録のサンプルゲーム。これがまた、けっこうハマっちゃうんだな。

## 全国のTAKERUで好評発売中!!

- 機種 ..... MSX2 (VRAM128K)以降
- メディア ..... 3.5インチ2DD
- 価格 ..... 3500円〔税込〕

### リスト7

```

10 _TURBO ON
20 A%=0
30 ' LD HL, 100
40 '#I &H21, 100, 0
50 ' LD (A%), HL
60 '#I &H22, A%
70 PRINT A%
80 END
    
```

### リスト9

```

10 _TURBO ON
20 SCREEN 5:COLOR 15, 0, 0:CLS
30 PRESET (0, 0):PRINT #1, "#C+"
40 _TURBO ON
50 '#C+
60 LINE (0, 0) - (255, 255)
70 IF INKEY$="" THEN 70
80 _TURBO OFF
90 CLS
100 PRESET (0, 0):PRINT #1, "#C-"
110 _TURBO ON
120 '#C-
130 LINE (0, 0) - (255, 255)
140 IF INKEY$="" THEN 140
150 END
    
```





## ●表紙制作：岩村実樹

MSXマガジンのエディトリアルページや、特集などのイラストでおなじみの岩村さん。今回は自筆のイラストをもとにして、人形作りに挑戦してもらったのだ。制作の手順は、ビニールに綿を詰めていき、ビ

ニールを留めるお手製のマシンを使っていて、膨らみを出していったとのこと。このデの人形を作るのは久々ということだったが、とってもいい仕上がりになっているよね。岩村さんの次回作も楽しみなのだ。

不定期刊になって初めてのMSXマガジンなんだけど、どうだったかな？ MSXの歴史やこれからのこと、人気ソフトの解析など盛りだくさんの内容+付録の体験ディスクで、改めてMSXのパワーを感じてもらえたことと思う。というわけで、編集部ではみなさんの応援を待っている。ご意見、ご希望などをどんどん送ってきてほしいのだ。

## おたよりのあて先

|        |                                                                                                |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 発行人    | 藤井 章生                                                                                          |
| 編集人    | 塩崎 剛三                                                                                          |
| 編集長    | 宮野 洋美                                                                                          |
| 副編集長   | 本田 文貴                                                                                          |
| 編集スタッフ | 第四書籍編集部<br>林 英明 多田 卓司<br>清水早百合 樹村 頼子<br>高橋 敦子 奥山 浩之<br>馬越 美保                                   |
| 制作スタッフ | 浜崎千英子 井沢 利昭<br>佐々木幸子                                                                           |
| フォトグラフ | 水科 人士 八木澤芳彦<br>木村早知子 吉田 武<br>宮野 智英                                                             |
| 編集協力   | 三須 隆弘 吉田 孝広<br>森岡 憲一 小林 仁<br>戸塚 義一 西 浩樹<br>大庭 聖子 泉 和子<br>東谷 保幸 栗原 和子                           |
| 制作協力   | スタジオB4 CYGNUS<br>門ロデザインルーム<br>ダイヤモンド・ヘッド<br>古川 誠之 高島 宏之<br>吉田 大介 野島 弘司<br>長島 弘美 持丸 一昭<br>梶浦 陽子 |
| 広告営業   | 杉山 淳一 森川 正雄                                                                                    |
| 出版業務   | 別所 聖一 杉本 恭子                                                                                    |
| アメリカ在住 | トム・ランドルフ                                                                                       |
| 大仁堂駐在  | 小島 文隆                                                                                          |
| イラスト   | 岩村 実樹 なかのたかし<br>池上 明子 永野のりこ                                                                    |

編集部直通電話  
03-3796-1905

## 表紙

- ・イラスト+人形制作 岩村実樹
- ・レイアウト 藤瀬典夫

## おたよりのあて先

〒107-24

東京都港区南青山6-11-1  
スリーエフ南青山ビル

(株)アスキー

第四書籍編集部

MSXマガジン「〇〇〇」係



このビルが、そうくりコンピュータゲーム専門！

かつてこれほどまでのゲーム専門店があっただろうか？

# 巨大ゲーム帝国、動き出す。

コンピュータ

全館コンピュータゲーム専門！  
ファミコンからマッキントッシュ・アイビーエムなど  
世界のゲームソフトが大集合！

フロアごあんない

- 5F** IBM・MAC・AMIGAなど世界のホビーパソコン  
(ハード&ゲームソフト)・サプライ用品
- 4F** FM TOWNS X68000・MSX(ハード&ゲームソフト)  
ソフト自動販売機"武蔵(タケル)"・サプライ用品
- 3F** PC9801 & PC8801(ハード&ゲームソフト)  
ソフト自動販売機"武蔵(タケル)"・サプライ用品
- 2F** メガドライブ・PCエンジン(ハード&ソフト)  
ゲームグッズ・ゲームミュージック・ゲーム攻略本  
ゲームビデオソフト・サプライ用品
- 1F** ファミコン&スーパーファミコン(ハード&ソフト)  
任天堂エンターテインメント



**LaOX**  
THE COMPUTER GAME 館

**LaOX**  
**COMPUTER GAME 館**

TEL/03-3251-3100

ラオックスザ・コンピュータゲーム館(秋葉原駅徒歩4分)  
〒101 東京都千代田区外神田1-8-8 ②駐車場完備



# Panasonic

# これが16ビットの キメ技だ。

- 1 多彩な機能をカンタン操作。  
**1 GUIソフト、MSX View内蔵。**
- 2 ゲームを高度に、スピーディーに。  
**2 大容量メインメモリ512KB。**
- 3 デジタルサウンドが楽しい。  
**3 MIDIインターフェイス搭載。**



**MSX turbo R**

ここまでできるMSX、A1GT新登場。

# A1GT

**MSX turbo R パソコン**  
**FS-A1GT 標準価格 99,800円 (税別)**

MSX用マウス(別売)  
**FS-JM1-H**  
標準価格 7,800円(税別)

▶ 16ビットCPU(R800)搭載 ▶ MSX-DOS2を標準搭載 ▶ S映像出力、RGB/ビデオ映像出力付(DIN型映像・音声ケーブル付属) ▶ 音声ガイド付ワープロ機能 ▶ 音声録再ができるデジトークツール ▶ 電子手帳とデータ通信可能(別売通信セット使用) **MSX R** パソコンは、**MSX MSX2 MSX2+**のソフトも使用できます。● MSXマーク、MSX View、MSX-DOS2はアスキーの商標です。● MS-DOSRは米国マイクロソフト社の登録商標です。● お問い合わせ・カタログご希望の方は、住所・氏名・年齢・職業(学校名)をお書きの上、〒571 大阪府門真市門真1006 松下電器産業株式会社ワープロ事業部営業部MX係まで。

心を満たす先端技術 — **Human Electronics** 松下電器産業株式会社

**MSX magazine '92 夏**

平成4年8月30日 発行

発行人 藤井章生  
編集人 塩崎剛三

発行所 **株式会社アスキー**

〒107-24  
東京都港区南青山6-11-1  
スリーエフ南青山ビル

☎ 03・37486・7111 (大代表)  
03・37486・1905 (編集部)

定価 **1950円** (本体1893円)